

**TEMPORALIDADES:
REFLEXIONES HACIA UNA NUEVA EXPERIENCIA DEL TIEMPO**



**AUTOR
ANDRÉS FELIPE ARCHILA SALCEDO**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE DISEÑO INDUSTRIAL
Bogotá D.C.
2011**

**TEMPORALIDADES:
REFLEXIONES HACIA UNA NUEVA EXPERIENCIA DEL TIEMPO**



**AUTOR
ANDRÉS FELIPE ARCHILA SALCEDO**

Presentado para optar al título de Diseñador Industrial

**DIRECTOR
Carlos Alfonso Otálora Díaz**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE DISEÑO INDUSTRIAL
Bogotá D.C.
2011**

Nota de Advertencia: **Artículo 23 de la Resolución N° 13 de Julio de 1946.**

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará por qué no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por que las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

Tabla de Contenido

<i>Epígrafe (Hace mucho Tiempo)</i>	2
<i>La Duda por el Tiempo</i>	3
<i>La Ruta de lo Indeterminado</i>	8
<i>La Visión: Cualitatividad y el nuevo orden del Tiempo</i>	10
<i>Propagación</i>	12
<i>Conversaciones con el Tiempo</i>	16
<i>Manifestaciones</i>	21
<i>Distorsiones</i>	30
<i>Tensiones: Paradigma vs Novedad</i>	32
<i>Referencias Documentales</i>	36

TEMPORALIDADES

Reflexiones hacia una nueva experiencia del tiempo.

ANDRES FELIPE ARCHILA SALCEDO

2011

Hace mucho Tiempo

*Con el correr,
el tiempo se hace atleta,
y al sanar
el tiempo es medicina.
Pero al ganar y perder tiempo,
el tiempo se vuelve juego
aquel juego de siempre evitar la muerte.*

*Es el tiempo el que pasa,
No al lado sino adentro,
ese tiempo que vuela
batiendo ambas alas al tiempo.*

*El tiempo no siente miedo
a menos que se le pronuncie
traidor, asesino, verdugo
el tiempo sólo es tiempo*

*El reloj es el tirano
afanoso real culpable
el tiempo el que grita en silencio
"Yo precedo lo que existe"*

*Condenados mutuamente
tiempo y yo estaremos siempre.
Más cercano estoy del tiempo
entre más olvido por este sientto.*

-Andrés Felipe Archila Salcedo.

L A
D U D A
P O R
E L

{planteamiento del problema}

TITULO MPP001

LA DUDA POR EL TIEMPO {planteamiento del problema}.

El mundo pasa por un momento especial de búsqueda para la revelación de paradigmas, se sitúa en un periodo que se alimenta por los contenidos extensivos del pensamiento contemporáneo. Este pensamiento está caracterizado por nuevas emergencias y por nuevas producciones que nos están permitiendo repensar la realidad, estructurarla e intervenirla generando importantes especulaciones creativas conscientes de la idea fundamental de que la figura trazada por la ciencia clásica y sus absolutos no basta, y sesga la búsqueda coyuntural de la misma existencia y los verdaderos alcances que puede tener el conocimiento cuando circula de manera fragmentaria, divergente y pluralista.

Las maneras de la vida contemporánea revelan fisuras y despliegan nuevos itinerarios en la reflexión de qué es el mundo hoy y qué valor tiene el material de pensamiento que se consume, haciendo que el ejercicio creativo se sujete a otras superficies y brote un mundo renovado en ciencias, tecnologías, visiones y paradigmas.

*Esta situación de búsqueda posibilita preguntarnos por el tiempo, y preguntarnos por el tiempo es escudriñar en la imagen que se traza de la naturaleza y la realidad. Cuestionar el tiempo es indagar en la verosimilitud de la existencia, es dudar de un paradigma concreto y arraigadamente establecido con el fin de hacer una revisión sustancial en la base de nuestro papel cotidiano y por ello esencial. No podemos entonces categorizar el tiempo en un solo nivel ya que nuestra temporalidad, nuestra experiencia temporal, nos demuestra a través de leves rastros la coexistencia de distintas temporalidades en un mismo espacio. La(s) temporalidad(es) entonces ordena los eventos y conduce a realizar una inspección del papel a jugar como seres del mundo, reconocer un nuevo sentido temporal transformaría directamente la relación Hombre-Naturaleza y transformaría nuestro autoentendimiento, y así, nuestra realidad físico-natural. La contingencia del tiempo, es decir, la posibilidad de que algo pueda o no suceder en el tiempo, sin importar que tan probable sea, comienza a cobrar importancia en el mundo contemporáneo y nos hace capaces de interiorizar las temporalidades a cambio de externalizarlas hasta deshumanizarlas y hacerlas ajenas a nosotros, pero sobre todo nos capacita para cuestionar lo incuestionable. Con respecto a esa característica contingente IlyaPrigogine declaró en un foro de científicos y filósofos sobre el estatuto del azar en el actual conocimiento científico, que **“El tiempo precede a la existencia”** (Prigogine 1968-p.184) (1). Esa muy contundente frase abre un problema abrumador y enuncia la magnificencia y trascendentalidad del tiempo, pero además niega, o por lo menos duda radicalmente de una*

concepción determinista de este. Esa frase nos asegura con certeza casi profética que el tiempo, al concurrir antes que la existencia es una sustancia que ha permanecido constante en su infinitud y que fue arbitrariamente categorizada en alguna época de la historia para tal o cual finalidad, no importa, lo importante ahora es reflexionar sobre eso, para acercarnos a su verdadera amplitud, a su verdadera magnitud no numérica, a su magnitud cualitativa. (Ver figura .1)

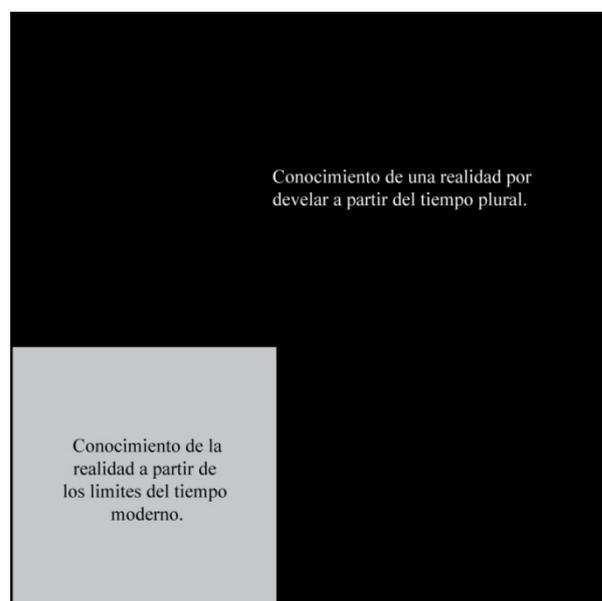


Fig.1

Valdría la pena depurar de entre todas las concepciones de tiempo que se han producido en la historia del pensamiento, y tomar como punto de partida la concepción del tiempo moderno por ser este el foco de conflicto y por estar desarrollando ahora el planteamiento del problema. El tiempo desde la perspectiva de la razón y de la física clásica es una variable matemática que idealiza unas ciertas condiciones físicas y aísla el objeto hasta convertirlo en una situación ideal para generar así una respuesta dentro de una lógica predominantemente racionalⁱ (Prigogine 2002) (2), ,es decir, el pensamiento clásico del tiempo es imprescindible para el desarrollo y comprensión mecánica de un evento, por esta razón un típico problema físico siempre enuncia una situación cuyas variables son muy específicas (Altura, velocidad, aceleración, peso, densidad, distancia, cantidad de movimiento, etc.), pero hay fenómenos que naturalmente y por su evidencia empírica trasgreden esa posibilidad de idealización y que por su inestabilidad, desequilibrio y complejidad se escapan a ser regidos desde un tiempo "clásico". Un ejemplo de esto son los fenómenos termodinámicos. Estos transgreden la reversibilidad, es decir que no podemos establecer con exactitud la causa originaria de algo en

ellos. Pero esta situación no sólo se aplica al comportamiento de las partículas subatómicas de las que habla la termodinámica, sino que las podemos reconocer en nuestro diario vivir cuando hacemos la inspección causal de algún hecho que hemos realizado. Jamás reproduciremos un hecho con exactitud, por lo que establecer la causa es prácticamente imposible. Lo que si obtendremos de ese ejercicio son rastros en la memoria que nos otorgarán un resultado aproximado al que buscamos, pero nunca el resultado exacto.

Con seguridad pueden estar diciendo que a través de la captación en video del hecho puedo establecer la causa de este, pero esta respuesta no es más que la evidencia de la manipulación de uno de los rastros del hecho que tenemos en la memoria, en la práctica simplemente no puedo establecer la causa, esto hace que la línea del tiempo se despliegue y se deje de comportar sucesivamente o sincrónicamente. ¿Qué es entonces el rastro?, es la huella en la memoria que deja el hecho. Por ejemplo, no podemos ver el proceso de desarrollo de un niño ni podemos ver como una persona adulta se envejece, pero si por algún motivo nos reencontramos y la reconocemos, le vemos crecer o arrugarse en cuestión de una fracción de segundo, en una especie de movimiento rápido, periódico e intermitente entre el rastro en la memoria y el percepto del presente. Vale la pena aclarar que esto no es una especulación teórica de la metafísica, ni una meditación matemática, es la evidencia de los límites de los conceptos puestos en marcha por la ciencia clásica, y es la evidencia misma de cómo hay fenómenos que se escapan a sus concepciones. Bien pues esa adhesión de la idea de un tiempo lineal, por ejemplo como desarrollo para el proyecto industrial, fue central en el pensamiento moderno; el tiempo simplemente se concibe monocómicamente, como una convención común para limitar y controlar, lo cual generó una tranquilidad al ordenarnos en la vida, pero nos ocultó un espacio importante que explorar, y trajo consigo la invención de nuevos accidentes.

La versión temporal moderna en la que el sujeto extiende su ritmo a la maquina, a la mercancía y a la producción, ignora una pluralidad del tiempo, cuyas manifestaciones preceden a la representación del tiempo por la modernidad y cuentan con un grado de incidencia en la comprensión de la naturaleza igual o mayor que los fenómenos idealizados de la física clásica. De las diversas manifestaciones temporales hablaremos en detalle más tarde, pero son estas las que potencian otros conflictos temporales no explorados. El tiempo deja de ser un elemento ajeno y externo a los fenómenos, a los objetos y a los sujetos, y pasa a responder a cada suceder objetivo de estos, todo gracias a una concepción plural sobre la idea de tiempo. Entonces el problema de haber adoptado la versión moderna del tiempo como única es su repercusión negativa sobre la experiencia temporalⁱⁱⁱ(3), ya que coarta el valor del tiempo a pruebas limitadas como el paso de los días o el ahorro de “tiempo” para optimizar un evento. O la preocupación por trasladarse de un punto A a un punto B en cierto tiempo

preestablecido. El afán por cumplir metas y la creencia de que el tiempo es dinero constituyen ideas en caducidad en la que una simple significación numérica combinada con la espacialización llega a desnaturalizarlo. Por esto es que empezar a concebir el tiempo como algo que no se agota, no pasa, no transcurre, no se pierde, no se gana, no se tiene, no se cuenta, no se divide, no se adelanta, ni se atrasa es empezar a redescubrir la experiencia temporal. La invención moderna hace del tiempo una medida de planificación y emprendimiento, y nada más. La intención no es generar un descontento generalizado a la modernidad y sus inventos, porque las herencias son herencias y sobre ellas poco control tenemos, la intención más bien es evidenciar el efecto limitante que tienen esas premisas, que aún hoy perduran, sobre una noción de tiempo más satisfactoria para nuestra época, donde hay una evidente fragmentación en la secuencia cronológica.

La lógica de la fragmentación absorbe todo.

Ahora el individuo se encuentra inmerso en una diversidad de redes y esferas, haciendo parte de una aldea que ya posee más atributos culturales globales que propician pensar de forma no lineal. Las razones por las cuales es importante pensar este problema es que el tiempo como una estructura no lineal, fluctuante y discontinua (fragmentaria), permite coherentemente entender la realidad del mundo contemporáneo que deja de ser el resultado de procesos históricos fijos ya que cada etapa humana se suma a las anteriores coexistiendo sin dejar nada en el pasado, es decir de la historia se elimina cualquier rastro teleológico (lógica de las causas finales), las necesidades históricas desaparecen y con ello la determinación de los resultados. Un claro ejemplo de esto lo encontramos en Manuel Delanda quien en un enunciado de carácter histórico dice “a pesar de la superioridad previa en cuanto a tecnología y economía, China y El Islam terminaron subordinadas a occidente”. Claramente pudimos en un momento dado deducir que China y el Islam iban a dominar como hoy lo hace occidente, pero a pesar de la aparente conclusión el resultado histórico terminó siendo uno totalmente distinto. Esto corresponde al termino de causalidad no lineal también acuñado por él. Este término expone cómo nuestra realidad ya no es el resultado de procesos históricos determinados, y la causa de algo no corresponde al evento inmediatamente anterior. Sumado a esto, lado las maneras de una sociedad en la que la información circula y se difunde sin trabas, exige una concepción del tiempo radicalmente distinta a la empleada en la modernidad porque hoy el espacio se minimiza, la velocidad lo está disolviendo al punto de desaparecer, lo cual le devuelve al tiempo su condición natural. La relevancia de esta investigación es en últimas tratar de incorporar una nueva forma lógica no lineal para la comprensión de la naturaleza a través del reconocimiento de Temporalidades, y que ese reconocimiento sea cercano al entendimiento común, generando una duda común también por el tiempo.

LA RUTA
DEL
LO INDETERMINADO
{Metodología de investigación}

La metodología de investigación que aplico es una indagación teórica. Recojo nociones sobre el tiempo desde distintas perspectivas, épocas y pensadores, que a partir de juicios desde la problemática planteada, me permiten identificar unas razones plausibles desarrolladas desde lógicas complejas. Los contenidos obtenidos desde estas lógicas no son formales sino Teóricos. Estos de manera activa generan interpretaciones que conforman la base de mi discurso en el que no busco demostrar ni resolver, sino plantear un lugar de reflexión.

LA
VISIÓN:

CUALITATIVIDAD

{Objetivo}

&

EL NUEVO ORDEN DEL

T I E M P O.

LA VISION: CUALITATIVIDAD Y EL NUEVO ORDEN DEL TIEMPO {Objetivo}

Temporalidades detecta, revela y plantea una reflexión sobre las evidencias de un nuevo orden del tiempo, del cual todavía sólo se ha vislumbrado una parte en un ámbito predominantemente científico, ajeno a la vida y al conocimiento cotidiano.

La visión de Temporalidades es proponer un lugar de pensamiento que configure una reflexión que nos acerque de manera perceptiva a una comprensión temporal múltiple que rescate las diferencias cualitativas del tiempo. En el proceso de reconocer la coexistencia de diversas temporalidades tendremos necesariamente que volver la mirada hacia otras maneras de pensar la historia y con ello, la línea del tiempo como sucesión ordenada de hechos, también sufrirá una distorsión. La imagen de progreso lineal y de historia como un suceder continuo y teleológico, será reemplazada por la idea de exaltar los regresos, los saltos, los caminos perdidos del tiempo y los anacronismos^{iv}(Hernández 2011)(4). Conceptualmente, estamos habituados a procesos tales como crecer, florecer y morir, ¿pero qué pasa si contemplamos la equivalencia de revivir, rejuvenecer y volver a sus semillas? Escudriñar en los restos y los rastros será el nuevo paradigma de una temporalidad anacrónica y predominantemente pluralista e híbrida.

El lugar de reflexión se vale de los contenidos de nuestra conciencia-sensaciones, sentimientos, pasiones, esfuerzos captados de manera ilusoriamente yuxtapuesta y diferenciada, se trata de una intrusión de lo exterior en el interior, de lo que es espacio-temporal en lo que es internamente vivido; esa inconmensurabilidad de lo interior es aprovechada para distinguir entre dos tipos de temporalidad, una cuantitativa y espacializante y otra cualitativa. Como bien dice Bergson un estímulo se puede cuantificar, pero jamás una sensación^v (Bergson, 1969) (5) el reloj es un estímulo, y de hecho está cuantificado, pero la sensación del tiempo es algo totalmente ajeno a esa cuantificación. Entonces debemos pensar en una suerte de “espacio-temporalidad” de lo inteligible, de lo esencial. La experiencia del tiempo entonces se capta no solo como experiencias vividas ordenadas en una supuesta línea de tiempo, sino como una experiencia ampliada del tiempo, en la que los aspectos cualitativos que prescinden de la espacialidad, cobrarán importancia y serán las características de las tensiones entre memorias y expectativas generadas en los fenómenos las que reordenen la imagen de la realidad actual, donde existe una necesidad concreta de pensar los tiempos disipados de la heterocronía, los rompimientos del tiempo absoluto y la incidencia de los tiempos de subversivos.

P R O P A G A C I Ó N .

{Delimitación del problema}

PROPAGACION: {Delimitación del problema}

A partir de la segunda mitad del siglo pasado algo quedó claro: La historia (como factor fundamentalmente temporal) no puede ser pensada como una sucesión de hechos a través del “tiempo”, es decir, no puede ser pensada Diacrónicamente. Para Ilya Prigogine ni la biología, como una estructura por excelencia lineal, ni la evolución, están atadas a la linealidad^{vi} (Prigogine, 1998) (6). Sobre este tema vale la pena revisar el pensamiento de Reinhart Koseleck en sus estudios sobre la historia. Koseleck desde finales de la década de los cincuenta comenzó a pensar la historia de modo estratificado^{vii} (Koseleck, 2001) (7), es decir, los estratos del tiempo como pasado-presente y futuro ocurrían sincrónicamente, todos al mismo tiempo en una tensión entre experiencias, acciones y expectativas. Así el nuevo papel de la historia ya no es el hecho revisado en una sucesión causal hacia el pasado, sino es el discurso, el hecho de que el lenguaje construya realidad es el que posibilita la relatividad misma de la historia y esto da un notable giro sobre las verdades históricas y las narrativas con las que habíamos entendido el mundo. Los distintos efectos de acuerdo a las líneas de tiempo que se propagan se convierten en elementos relativizantes.

La evidencia de la multiplicidad de todo tiempo, de su dinamismo y heterogeneidad se convierte en algo difícil de poner en duda desde la visión de Koseleck y Prigogine. Sin embargo el régimen temporal hegemónico de occidente ha tendido a suprimir la pluralidad del tiempo, y con ella la ya mencionada experiencia temporal. Una pluralidad propia y conforme a la naturaleza de lo humano que, desde los inicios de la modernidad tecnológica, comienza a ser abolida por los afanes productivos y las metas del emprendimiento mercantilista. Es en ese punto del ser/estar/haber del tiempo del cual partimos para delimitar el problema, lugar que podemos situar en el tercer cuarto del siglo XX aproximadamente. Su externalización lo vuelve ajeno al sujeto y no del sujeto, quien termina haciendo suyos los tiempos de la cadena de producción, del capital y de la simple sucesión. La modernidad por consecuencia propicia la sobreaceleración del tiempo; como sugiere Paul Virilio, se está llegando a un punto tan vertiginoso que nos acerca a la supresión total de cualquier temporalidad^{viii} (Virilio, 2006)(8). Nuestra época es la del tiempo cero, la de la inmediatez y la instantaneidad, la espera deja de existir y con ella perecen las distancias temporales. En palabras de Gilles Lipovetsky es la llegada de los tiempos hipermodernos^{ix} (9), sin darnos cuenta que la sustancia del tiempo se encuentra en los estados internos ligados a la naturaleza misma de los procesos físicos, en la que lo fundamental a rescatar son las cualidades intrínsecas de este. Esa falta de visión de lo esencial del tiempo dentro de la concepción hipermoderna constituye un aquí y ahora ya

totalmente deshumanizado, alejado de los tiempos propios internos, biológicos y psíquicos de lo humano. El tiempo “hipermoderno” emparentado al régimen temporal occidental y sometido a un proceso de expansión a todos los rincones del globo gracias al flujo de la información, ahora también tiende a homogeneizar los tiempos locales, obligándolos a empatarse con el tiempo de la globalización, con la hora occidental. Pero por más que el viajero cambie de hora y transite en el tiempo, ese cambio nunca es completo, nunca es puro. Hay algo que se mantiene pasivo y es su propio tiempo como una dimensión crónica en la cronología, es decir que viene de antes de modo inherente. Según Miguel Ángel Hernández-Navarro en su presentación Antagonismos Temporales, debemos entonces concebir un tiempo que valore esas diferencias, los vacíos temporales, los lapsus, los puntos ciegos, los tiempos muertos y los intervalos para así enriquecer el espectro de las temporalidades del presente, y a la vez, derrumbar los artificios del imperante sistema cronológico de occidente. Ese tiempo “antagónico” no puede ser representado, no tiene dentro ni fuera, ni vecindades racionales en cuanto a que no es espacializable, un tiempo en el que antes-después y ahora se interceden y se subvierten. Desde esta perspectiva muchas de las producciones artísticas en la actualidad han incorporado como tarea develar las ligerezas del imperialismo cronológico, proponiendo modelos y visiones del mundo que niegan la monocromía de occidente moderno, y que trabajan con concepciones temporales alternativas, como metáforas para pensar en un tiempo antagónico y hacer evidente el conflicto dentro de la supuesta hegemonía temporal occidental” (Hernández, 2011)(10). La manifestación del problema planteado al principio es evidente en la vida del ciudadano común y es el arte como herramienta de resistencia y denuncia el que toma conciencia de esos tiempos constituyentes de la subjetividad, opacados y ocultos en las sombras de la modernidad, es el arte el que se instituye como el posibilitador del entendimiento de una realidad heterocrónica.

Occidente parece haber dado vuelta al orden natural presupuesto, es decir, la vida parece ser una pregunta tardía para occidente, y a falta de hacer una pausa en la vida cotidiana para hacernos preguntas sobre la vida, hemos dejado que algo auténtico se nos revelara, aún a sabiendas de que la vida no sólo consta de pensamiento. Así pues un reencuentro con la vida es necesariamente un reencuentro con el tiempo, y por medio de sentar un precedente en contra del tradicionalismo y la devoción al pasado abrimos el camino a concebir el tiempo como una recurrencia eterna, en forma de bucle donde los futuros remotos terminan por encontrarse con los pasados remotos (ver figura .2).

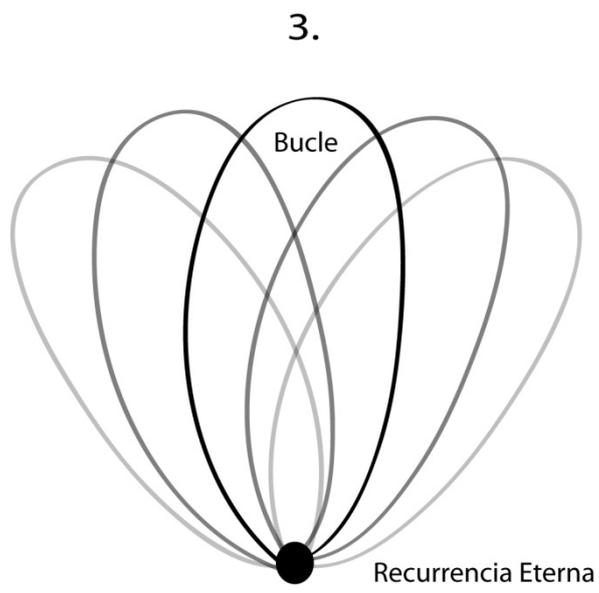
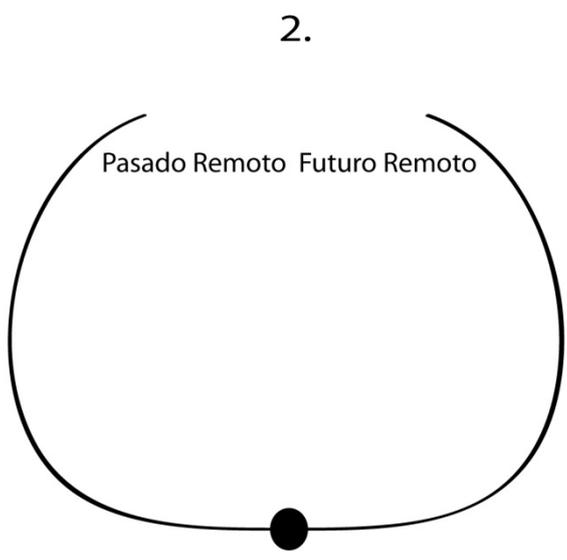
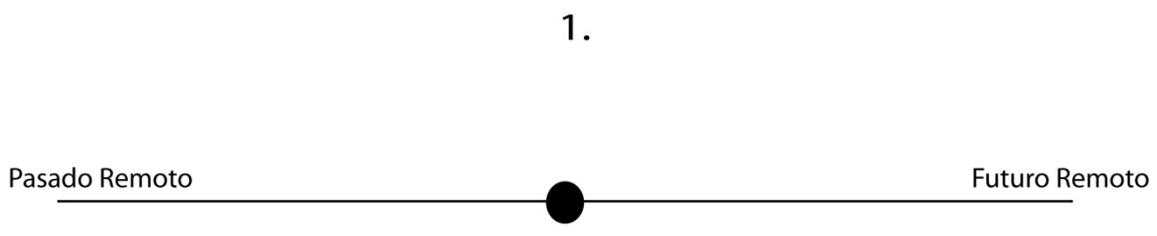


Fig. 2

CONVERGENCIA
CON
TIEMPO

{Marco Teórico}

CONVERSACIONES CON EL TIEMPO: {Marco teórico}

Ya en este punto podemos concretamente definir el tema central del proyecto: la emergencia del tiempo desde un sentido pluralista, inestable y plagado de posibles realizaciones, y la incidencia de ese hecho en la comprensión de nuestra Realidad y Naturaleza. Haciendo una investigación teórica sobre el tema tenemos que remitirnos a la filosofía científica, a la filosofía espiritualista, a la filosofía histórica, a la relatividad, a los procesos irreversibles y al indeterminismo, a la física cuántica así como también hay que revisar los antecedentes de la física clásica, el pensamiento moderno, la reversibilidad y el determinismo para tener puntos de comparación y niveles de discusión entre las distintas concepciones.

Empecemos el recorrido de la pregunta por el tiempo desde San Agustín de Hipona en el libro XI de Confesiones, allí muestra un inocultable interés por comprender la naturaleza de la experiencia del tiempo: “arde mi espíritu en deseos de conocer este complicado enigma”^{xxi} (S.A Hipona, 2007) (11). San Agustín consideraba que entre Dios y Tiempo no se podía diferenciar un predecesor, consideraba pues que eran simultáneos. Pero al encontrarse imposibilitado para expresar una explicación del tiempo con palabras surge desde una óptica antropomórfica y Maniquea las siguientes dudas ¿Qué hacía Dios antes de crear el cielo y la tierra? ¿Qué tiempo lo regia si no era el que simultáneamente había surgido con él? No podía ser el tiempo arbitrario que al movimiento de los cuerpos celestes corresponde. La dificultad de medir el tiempo derivada de estas controversias conduce a San Agustín a hacerse preguntas fundamentales sobre la diferencia entre pasado y futuro y la explicación del presente. Así partiendo de la suposición de que el tiempo tiene cierta extensión, como lo solemos entender linealmente, el presente simplemente carecería de espacio, sería una soldadura entre un segmento abierto (negativo) infinito llamado pasado y otro segmento abierto (positivo) en dirección contraria llamado futuro. La carencia de extensión del presente no permitiría la medición del tiempo ya que lo instantáneo y lo efímero es inconmensurable. En definitiva el tiempo de la experiencia espacial también sería inmedible. Estas apreciaciones de San Agustín se vuelven un antiquísimo acercamiento al indeterminismo temporal, y la dificultad de medición del tiempo de manera objetiva abre la puerta a una conciencia subjetiva de este que se mantiene hasta hoy por consideración de muchos otros pensadores como por ejemplo Martin Heidegger.

Heidegger considera que existe una cooptenencia entre ser y tiempo y que para preguntarse por alguno hay que necesariamente hacerlo de manera conjunta por el otro. Equipara ser con

un asistir: el ser es determinado como asistencia (o presencia) por el tiempo. Así se le abre una posible línea de investigación que parte de la determinación del ser por el tiempo. Para comprender en este punto a Heidegger debemos precisar qué es lo que entiende por tiempo. Tiempo no es sólo ni primariamente sucesión de horas, ni es una forma o continente vacío que luego se va llenando de acontecimientos. Quizá deberíamos entonces hablar de la existencia de formas de temporalizarse y no de la existencia de tiempo. Como indica Heidegger: “Al tiempo lo nombramos al decir: Cada cosa tiene su tiempo. Lo que con ello se mienta es: Todo lo que en cada caso es, cada ente, viene y va en el tiempo que le es oportuno y permanece por un tiempo durante el tiempo que le es asignado. Cada cosa tiene su tiempo”. Y continúa más abajo: “Toda cosa real y concreta tiene su tiempo pero ser no es ninguna cosa real y concreta, no es o está en el tiempo. Y, sin embargo, el ser como estar presente, como presente actual, sigue estando determinado por el tiempo, por lo temporal”. Así mismo, establece la determinación del ser por el tiempo: “Porque el tiempo mismo pasa. Sin embargo, mientras pasa constantemente, permanece como tiempo. Permanecer quiere decir: no desaparecer y, por tanto, estar presente. De este modo resulta el tiempo determinado por un ser (...). Desde la constancia del pasar del tiempo, habla el ser. Y, sin embargo, en ningún lugar encontramos al tiempo como ente alguno igual que una cosa real y concreta”. Así queda aclarado: ni el ser ni el tiempo, que se cooperan y coodeterminan son nada ente^{xii}(12). Lo que Heidegger está echando por la borda es cualquier tipo de consideración teleológica dentro del contexto ontológico, dentro de la historia del ser y a la vez del tiempo.

Una consideración parecida es la que encontramos en Henri Bergson quien detecta una errónea concepción del tiempo cuando es desde las ciencias físicas y las matemáticas, ya que lo priva de su legítima condición. El tiempo de las matemáticas, que es el tiempo introducido en las ecuaciones de la mecánica, no es el tiempo real, sino una mera abstracción fruto de una previa espacialización. El tiempo para Bergson tiene que ver con la duración^{xiii}(Bergson, 1987) (13), que es cuando la multiplicidad cualitativa de percepciones del hombre enlazan el presente con el pasado, enlace que explica el tiempo real de la conciencia, tal como lo experimentamos profundamente por una relación mental corpórea, en la que la memoria se encarga de recoger y guardar todos los episodios de la existencia, episodios que se depositan según el espectro que tenga el número de recuerdos, según las cualidades que tengan para ser superpuestos y ser introducidos para generar ordenes del mundo, ordenes de realidad, que no fluyen de percepción a recuerdo (del presente al pasado) sino del recuerdo a la percepción (del pasado al presente). Así aunque en las ecuaciones de la física, el parámetro t , que representa al tiempo, es reversible, en la vida real de la conciencia domina la irreversibilidad.

Las ideas filosóficas de Ilya Prigogine en torno a una nueva significación del tiempo en la física de los procesos irreversibles sería lo siguiente a ser revisado dentro de este marco teórico^{xiv} (Queralto, 1995) (14). La irreversibilidad en el marco del pensamiento de Prigogine representa el fin de una época científica, encarnada por la ciencia del determinismo y la reversibilidad, y la llegada de una manera de entender la ciencia desde el indeterminismo y la misma irreversibilidad temporal de los procesos de la Naturaleza. Esta transición científica responde a las dudas generadas por el paradigma de la racionalidad, que defiende la posibilidad de invertir el sentido del recorrido del tiempo, en una relación causal que permite establecer los orígenes de un fenómeno.

El problema según Prigogine comienza cuando dentro de los preceptos de la ciencia clásica se descubren fenómenos que empíricamente subvierten la reversibilidad, por ejemplo los fenómenos termodinámicos imponen ciertas consecuencias, y el tiempo movimiento criticado antes por Bergson solo serviría para una estratificación limitada a ciertos sistemas dinámicos simples, así la posibilidad de encontrar desde una lógica causal los orígenes de un fenómeno, no necesariamente es probable, lo que categorizaría el fenómeno como irreversible desde un sentido físico.

En gran medida Prigogine atribuye la detección y la revisión de la irreversibilidad a que el nuevo conocimiento generado por un pensamiento no lineal, es probabilístico (ver fig.3), es decir, un conocimiento que anticipadamente renuncia a una exactitud radical deseable, que de antemano sabe que no se podrá establecer en su totalidad la resolución de un problema. Ese tipo de conocimiento a menudo es entendido por la ciencia clásica como sinónimo de ignorancia, o como un conocimiento científico a medias, pero la manera correcta de entenderlo y a la que estoy seguro se adheriría Prigogine es; la oportunidad de descubrir y por tanto de ampliar nuestro conocimiento, ya que esa probabilidad en efecto también llega a ser parte del modo apropiado de hacer ciencia en el sentido en el que el indeterminismo se vuelva real y observable, y por sobre todo constatable a través de la experimentación con fenómenos irreversibles.

Pero lo clave en los postulados de Prigogine es la manera como la irreversibilidad incorpora una nueva comprensión de la naturaleza, y como esta corrobora la idea de lo que realmente existe es un puñado de procesos inestables y complejos y no una simetría temporal de procesos solucionables, si consideramos que en la naturaleza la “estabilidad y la simplicidad son excepciones”^{xv} (Prigogine, 2002-p208) (15). Este autor facilita bastante el riesgo que significa imponerse críticamente a un paradigma como el del tiempo matemático por dos razones básicamente: Una; nunca niega la ciencia clásica, sino define sus limitaciones y ensancha ese saber a través de la postulación de un nuevo análisis científico exigido por la realidad misma,

descubierto en el comportamiento de la Naturaleza; y dos, cree fervientemente que el universo es considerablemente más amplio y rico que cualquiera de las posibilidades en las que nos ha tocado vivir.

La discusión que se abriría desde el proyecto *Temporalidades: Reflexiones hacia una nueva experiencia del Tiempo*, con respecto a las distintas concepciones que lo nutren teóricamente es: habiendo la documentación y el estudio sobre la existencia de temporalidades alternativas, existiendo ya la capacidad de reconocerlas desde ámbitos científico-filosóficos y pudiéndolas caracterizar y diferenciar en los estadios del conocimiento, no se ha traído a la visión de las personas no científicas pero habitantes de un mundo que confía en la ciencia, estos importantes y trascendentales estudios sobre una noción que modifica la realidad como lo es el tiempo deben ser de dominio común, pero su complejidad es tal que hay que buscar los canales adecuados para difundir estas apreciaciones.

Temporalidades considera que el hecho estético, fundamentalmente perceptivo, sirve para ese cometido.

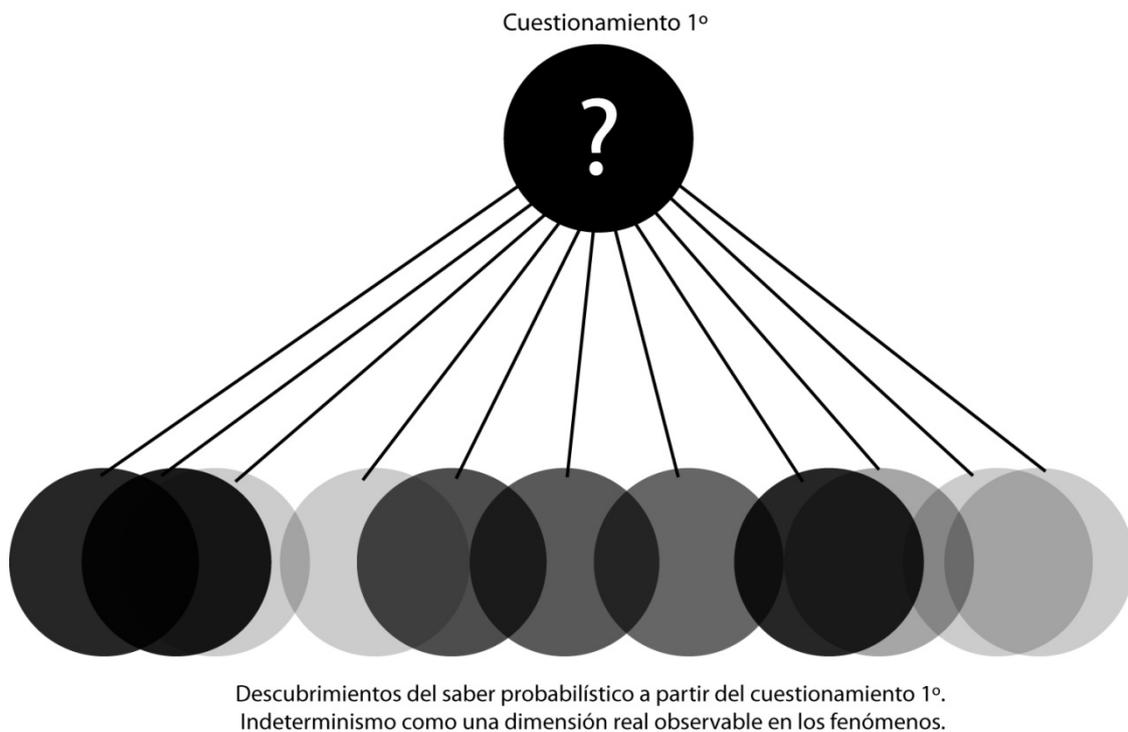


Fig. 3

{Estado del arte}

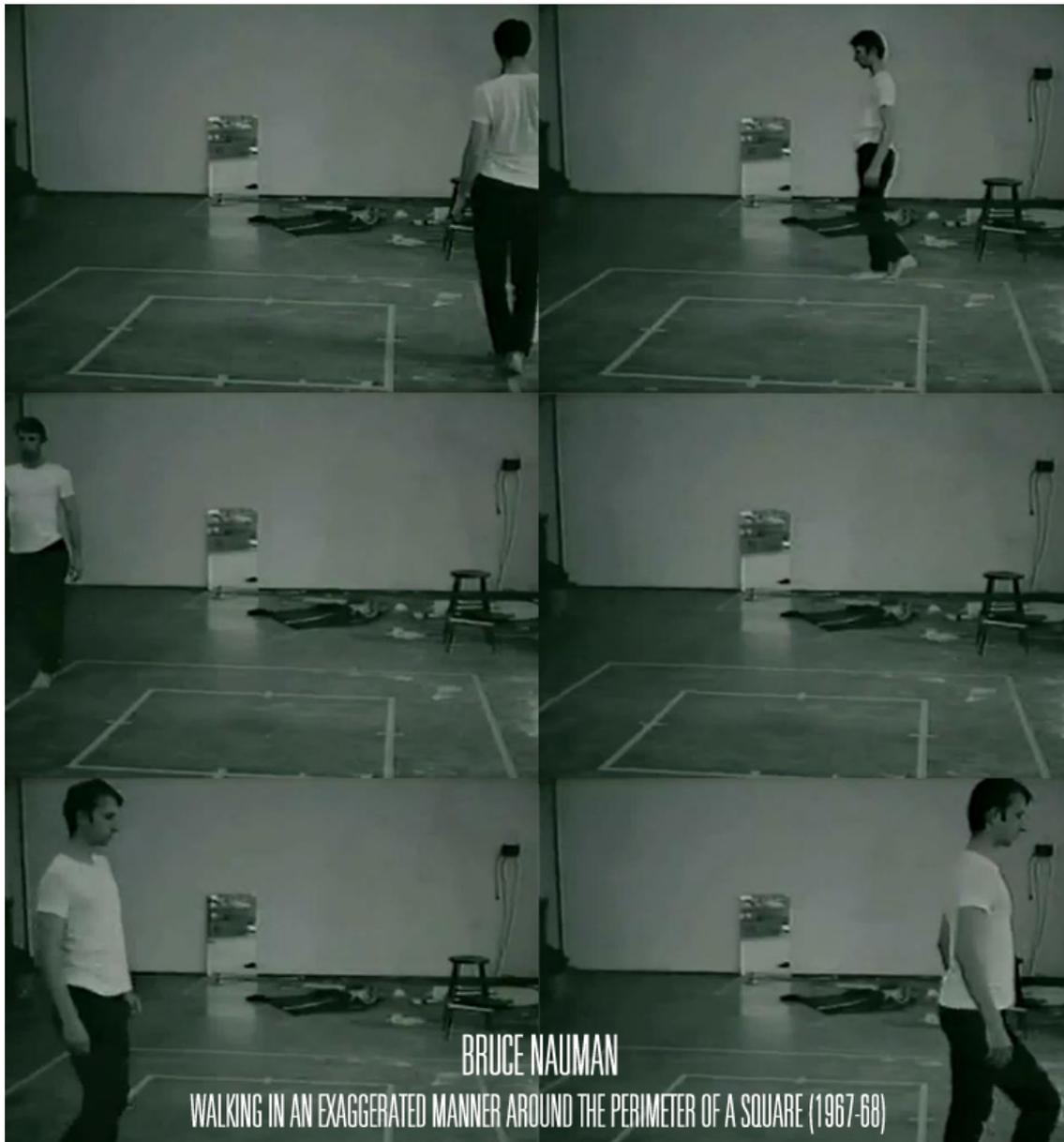
MANIFESTACIONES

MANIFESTACIONES

{Estado del arte}

Manifestaciones es ir tras las huellas de la investigación por el Tiempo, es revisar lo que en el mundo hoy o hace determinado periodo de “tiempo” circula, se habla, se ha hecho, se ha descubierto, se ha especulado o simplemente se puede declarar como un acercamiento a la pregunta por el tiempo.

Bruce Nauman.



Disponible en: http://www.youtube.com/watch?v=Qml505hxp_c

En este video, una de las primeras muestras de vídeo-arte, el espacio es el "motivo": no acoge la obra sino que es la obra; y el artista creando, en este caso caminando de manera exagerada en su estudio, es también -o es parte de- la obra. Entre el creador, la obra y el entorno, entre el artista y el intérprete, el creador y el documentalista, ya no media distancia alguna. El performance tiene un vínculo con el tiempo axiomático. La acción del artista parece ralentizar el tiempo, causa una tensión entre paso y paso que genera en el observador una sensación de expectativa, curiosidad e impaciencia, sensaciones que hacen que la percepción del tiempo se desligue del tiempo cronométrico de la obra, la obra tiene así "su propio tiempo". Los lapsos de desaparición del protagonista generan un efecto aún mayor, el espacio

vacío, sin caminante, es también el espacio en el que el observador ordena y configura los elementos de la obra, y así participa comprendiendo el propio tiempo del performance.

On Kawara



Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=SHgReSvNkzg&feature=related>

On Kawara cuestiona su propia existencia en un mundo esquematizado por el paso ineludible de los años. Llama a lo momentáneo y a la vez lo permanente en una línea de tiempo que el mismo propone. Es una impecable propuesta de arte conceptual que gira en torno al irreversible paso del tiempo y la conciencia humana. "One million years past" y "One million years future" es una colección que tiene dos partes de diez volúmenes cada una. Los volúmenes tienen mecanografiados uno por uno todos los años desde 1969 hasta 998.031 A.C. Un viaje en el tiempo de 1 millón de años al pasado de 500 años por página. La segunda parte es igual pero va hacia el futuro desde 1969 hasta 1.001.969 D.C. La relación con el

tiempo es evidente, pero lo más trascendente de la obra es que cuando los locutores empiezan a leer uno a uno algunos de los años, no se puede evitar pensar en las cosas que ocurrieron en esos años y en todas las cosas que ocurrirán en dichos periodos de tiempo. Aquí la palabra hace al tiempo, y el pensamiento lo construye.

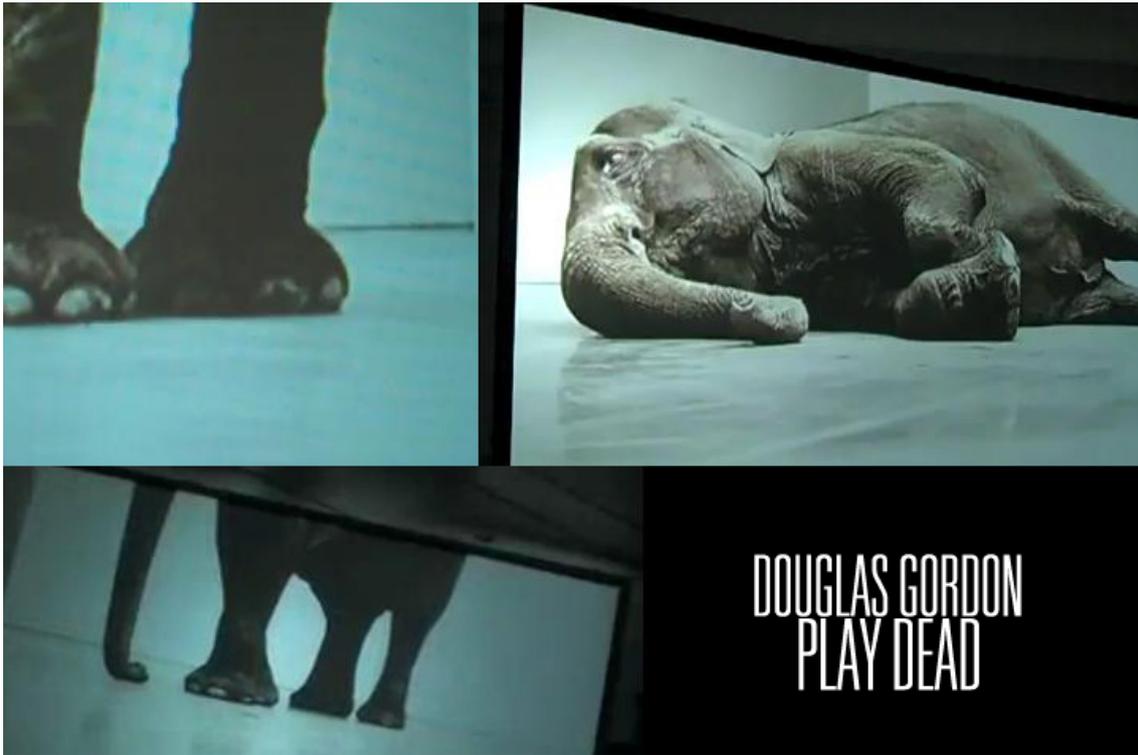
Phillippe Parreno



Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=uEf0GtVICzw>

La palabra, el lenguaje y la dimensión temporal del objeto cobran en la obra de Philippe Parreno mayor importancia que el propio objeto y que su dimensión espacial (desespacializar es quitarle la impureza al tiempo, devolverle su naturaleza). Experimentando con referencias tomadas de las nuevas tecnologías de la imagen, de la televisión, el cine o la música pop, diseña sus trabajos sobre la marcha sirviéndose de su intuición y sin apenas premisas previas. De hecho emplea los mecanismos de producción televisivos y cinematográficos como modelo para plantear sus exposiciones, en las que él mismo es artista, productor, comisario y director artístico. Más interesado por los procedimientos que por los resultados, Parreno define el arte como proceso más que como objeto y las exposiciones como espacio de libertad, de interacción y de juego, más que de mera contemplación. Texto extraído de Philippe Parreno viaje en el tiempo. http://www.masdearte.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1041&Itemid=12

Douglas Gordon



Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=8uFqFaa6i9M&feature=related>

“Play Dead” es una instalación de video de tres canales, El artista hizo arreglos para que el elefante indio de cuatro años fuera llevado a los amplios estudios de Gagosian Gallery de Nueva York desde Connecticut. Allí, un equipo profesional le hizo una serie de tomas mientras el animal llevaba a cabo una serie de trucos según las ordenes de su entrenador. La escala del animal hace que sus movimientos parezcan en cámara lenta, y hacen percibir la imponente de esta especie. En términos temporales la obra separada en tres tomas permite fragmentar las acciones y entenderlas desde distintos ángulos, que según su encuadre generan una interiorización temporal distinta, ese mixto entre el espacio y duración son las que hacen la experiencia en este caso.

Dominique Gonzalez-Foerster



Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=V3EHCB3vy9Q&feature=related>

Su trabajo se caracteriza por un interrogatorio tranquilo, íntimo de la vida urbana contemporánea. Explorando las convenciones cinematográficas, la temporalidad y la experiencia subjetiva, sus cortometrajes e instalaciones recrean un momento específico en el cual los individuos se cruzan con los lugares. Poner de relieve los matices individuales de los contextos culturales y sociales. En esta obra específicamente imagina un futuro posible para Turbine Hall, es un trabajo de ciencia ficción que no sólo es sucede en el aquí y ahora, sino en varios puntos del tiempo y la historia a la vez. Es una selección de esculturas urbanas de animalidad algunas, conectadas al presente pero que necesariamente llaman al lugar temporal en donde la ciencia ficción comienza, al híbrido de pasado y futuro.

Aernout Mik



Este video circuito funciona como imágenes mentales, como recuerdos o memorias que vienen a la mente de la gente una y otra vez con variaciones ínfimas entre uno y otro, tratando de transmitir un mensaje intangible. “Intermediarios” o “Middlemen” muestra una escena de negociación después de una caída de la bolsa en el que se visualizan situaciones de shock, de descontrol espontáneo de los individuos. Los actores no sólo son los hombres sino también los objetos que allí vemos. La impresión de un tiempo que es infinitamente desarrollado surge, y el espectador es introducido a una situación enigmática.

Disponible en: <http://www.strozzina.org/artpriceandvalue/mik.html>

Autor: pijamasurf

Publicación: 22/05/2011 5:12 pm

“

Tribu del Amazonas no tiene concepto de tiempo

En un caso lingüísticamente único, la tribu amazónica de los amondawas no concibe el tiempo; ¿si el tiempo no existe en su lenguaje, entonces ellos no viven en el tiempo?

La tribu de los amondawas no tiene la estructura lingüística para referirse al tiempo, haciendo de esta tribu amazónica aparentemente un caso único en el mundo. Para los miembros de esta tribu no existen afirmaciones como “trabajar en la noche”, “ayer fuimos” e incluso carecen de términos como “año” o “mes”.

Un estudio conjunto entre investigadores brasileños e ingleses muestra que dentro de esta tribu, contactada por primera vez en 1985, no hay separación entre un evento y el tiempo en el que sucede, en cierta forma el barco y el río en el que se navega son para los Amondawa uno y lo mismo. No tienen un mapa temporal y en este sentido no conciben que un evento “ya sucedió” o “sucederá después de otro”.

Las personas de esta tribu no se refieren a sus edades, sino que cambian de nombre en distintas etapas de sus vidas en la medida que cambian de papel dentro de la comunidad.

Los investigadores creen que la carencia de un marco temporal referencial se debe a que carecen de tecnología para registrar el tiempo –ni calendarios ni reloj-, ya que tienen un sistema numérico muy limitado. Sin embargo, cuando estas personas aprenden portugués no tienen problemas en situar un concepto de tiempo.

Para estas personas, como señala David Metcalfe en el excelente blog Modern Mythology, es imposible expresar un concepto como el Apocalipsis o el Progreso: “No puede haber rectificación del tiempo y el espacio, espíritu y la materia, la eternidad y la finitud, cuando las dos no están separadas desde el principio”.

Metcalfe añade:

“Necesitamos un asesino del tiempo, una culminación, una historia que explique cómo regresamos al olvido del tiempo, esa pequeña palabra que nos conduce. En todo nuestro movimiento, sin embargo, existe la subrepticia sospecha de que en realidad quizás estemos inmóviles. Lo que los Amondawa nos enseñan es que es mucho más fácil que todo esto. No se necesitan complejas acrobacias metafísicas, es tan simple como olvidar una palabra”.

Recurriendo a Wittgenstein y a su famosa frase sobre que “los límites de mi lenguaje son los límites de mi mundo”, ¿si no existe el tiempo en el lenguaje entonces dejamos de vivir en el

”

tiempo?

Disponible en: <http://pijamasurf.com/2011/05/tribu-del-amazonas-no-tiene-concepto-de-tiempo/>

DISTORSIONES TIEMPO
{Hipótesis}

DISTORSIONES

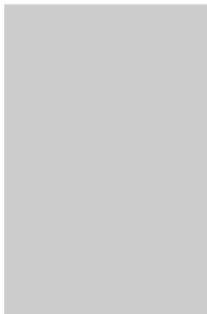
{Hipótesis}

El cine nos ha dado la posibilidad de ver crecer y morir una planta en cuestión de minutos, pero la importancia de esa posibilidad no es sólo hacer observable ese proceso, sino ayudarnos a comprender que a cada naturaleza objetiva de los acontecimientos le corresponde un tiempo propio. Más específicamente en el marco de este ejemplo: La planta se rige por una temporalidad ajena a la mía.

*Para entender esta bifurcación en la noción del tiempo recorro a la noción de **accidente** que acuña Paul Virilio en “The Unknown quantity”. Virilio dice que cada periodo del progreso y la evolución de la técnica y el afán modernista aportó a la aparición de accidentes específicos, reveladores y en sentido contrario de los esfuerzos del pensamiento científico. Con la invención del barco intrínsecamente se innovó en el naufragio, inventar la locomotora fue inventar también el descarrilamiento, innovar en el avión fue innovar en el choque contra el suelo y en la catástrofe aérea^{xvi} (Virilio, 2002) (16). Los **accidentes** son inherentes tanto a sistemas tecnológicos como a eventos y por supuesto también al **tiempo de la sucesión** como invención moderna que pretendía progreso, tal y como lo son el barco, la locomotora y el avión. La importancia es tomar el accidente no como algo nefasto y riesgoso sino como una oportunidad latente para el descubrimiento, en el caso del proyecto, para el redescubrimiento del tiempo, revelar el accidente del tiempo de la sucesión y contraponerlo con nuestro propio tiempo nos acerca a comprender la diversidad del tiempo.*

*Entonces, existe la evidencia teórica de una pluralidad temporal pero no una evidencia práctica de ese mismo concepto. Provocar un choque entre el tiempo de la sucesión y el tiempo cualitativo a través de una condición de **cohecho** (o coacción entre participante y experiencia) revela el accidente inherente al tiempo moderno y posibilita develar la multiplicidad natural y pura del tiempo por medio del reconocimiento y la comparación.*

Para esto hay que creer primero en lo increíble, disimular los artefactos y amplificar el impacto sobre la percepción.



TENSIONES
PARADIGMA vs NOVEDAD

{Conclusiones}

TENSIONES PARADIGMA VS NOVEDAD {Conclusiones}

La idea clásica de que realidad y racionalidad eran una misma cosa permaneció casi estática por mucho tiempo. Durante esa permanencia únicamente lo atravesado por la razón es real y en ese sentido sólo existía una realidad racional.

Hoy vemos un mundo pluralista, basado en el desequilibrio y la multiplicidad de realizaciones, historiadores, filósofos y científicos incluyen una aglomeración de historias y tiempos en sus investigaciones, buscando liberarnos de los dogmas del pasado. No es sorpresa entonces, que la actual irrupción de inquietudes de orden temporal en la ciencia sea un resultado de los avances en estas áreas del conocimiento.

Ilya Prigogine, generó un importante cambio en la termodinámica en los años sesenta al mostrar que las ideas clásicas se aplicaban solamente a sistemas cerrados, donde la energía total es siempre conservada, pero al empujar al sistema lejos del equilibrio, la cantidad y la naturaleza de posibles resultados se incrementa considerablemente.

*“En lugar de una simple y única forma de estabilidad, tenemos en cambio múltiples formas de variada complejidad (atractores estáticos, periódicos, y caóticos). Por otra parte, cuando un sistema cambia repentinamente de un estado estable a otro (en un punto crítico llamado “bifurcación”) fluctuaciones menores pueden desempeñar un papel decisivo en el resultado final. Así, cuando estudiamos un sistema físico lejos del equilibrio necesitamos conocer la naturaleza específica de las fluctuaciones que han estado presentes en cada bifurcación. En otras palabras, necesitamos conocer su **historia** para entender su estado dinámico actual”^{xvii} (Prigogine-Stengers, 1984.p.208) (17).*

Estas bifurcaciones son rastros de un sistema en el cual las dinámicas están lejos del equilibrio y cuyo comportamiento es no lineal, es decir, en sistemas en los que existen fuertes interacciones (o retroalimentaciones) entre los componentes. Esa emergencia de la no linealidad ha promovido pensar en metáforas del tiempo que se salgan de la necesidad de la memoria y del banalizante consumo de historia, la constante mirada al pasado nos ha alejado del futuro y de la posibilidad de entender el tiempo después del humano, sobre el humano y del humano.

La necesidad de cuestionar la visión moderna del tiempo y de la historia pone de antemano en duda todas las ordenaciones de binomios como naturaleza-cultura ó materia-significado. El tiempo como decadencia o evolución biológica es eliminado permitiendo que el ojo lo vea como una infinidad de superficies, entonces, la periodización, esencia de la modernidad, también irá

desapareciendo poco a poco dando paso a disyuntivas fundamentales de temporalidad evolutiva y progresiva.

Lo indeterminado, lo oculto y lo nebuloso.

En cuanto a la reflexión sobre la naturaleza del tiempo podemos decir que el único reloj que se ha acercado a explicarlo es el reloj interno o biológico, tal vez el tiempo lo hagamos a través de los sentidos, tal vez el tiempo sea un atributo de nuestra mente, tal vez sea el resultado de las tensiones del consciente (paradigma) y el inconsciente (novedad). El inconsciente no se rige por una temporalidad del sentido común, allí no hay reconocimiento del paso del tiempo y el curso temporal no produce cambios ni en procesos ni en hechos. El inconsciente guarda sincrónicamente emociones, recuerdos, reglas e ideales recogidos a lo largo de nuestra vida como archivos de computadora. Pero estos archivos no han sido ordenados ni cronológicamente ni alfabéticamente, ni por temáticas ni por ciencias. Todo lo que describen estos archivos está ahí, en la computadora, pero así y todo al consultarlos debemos hacerlo uno por uno y frase por frase es decir mediante cierta temporalidad. El tiempo como lo conocemos solamente estaría rigiendo el momento exacto en que leo las descripciones de los archivos, pero en el inconsciente, que es la computadora, impera la atemporalidad y la congruencia de los tiempos difusos, que comprimen el sentido de realidad. Tenemos dentro de nosotros una amplia zona de desconocimiento que nos es ajena y que está regida por leyes diferentes de aquellas a las que está sometido nuestro consciente.

Mente, lenguaje y tiempo.

La mente y el lenguaje son productores naturales de conceptos. La adquisición de un sentido temporal coincide con la inserción del lenguaje, en el momento en que pronunciamos inventamos, el problema es que el lenguaje puede hipnotizar el entendimiento y distorsionar la experiencia.

“La palabra tiempo como sustantivo es terriblemente equívoca. Nosotros tenemos que disponer las reglas del juego antes de jugarlo. A partir de la discusión del flujo del tiempo, salta a la vista como surgen los problemas filosóficos. Las dificultades filosóficas llegan a producirse porque uno lo emplea el lenguaje de manera práctica, sino que ella se dilata en la consideración. Nosotros formamos oraciones y luego nos preguntamos que querrán acaso significar. En tanto se nos viene a las mentes el “tiempo” como sustantivo, planteamos preguntas sobre la creación del tiempo”^{xviii} (18) L.Wittgestien.

Así resulta que el lenguaje interviene en muchos niveles de percepción incluyendo la del tiempo, y, sin tener conocimiento o consentimiento, transforma la sustancia misma de cómo

vemos el mundo. Por lo que hablar del tiempo, en un sentido estricto, es totalmente inconcebible, erróneo y enigmático, más aún lo hacemos, y lo hacemos casi todo el “tiempo”.

Reflexiones hacia una nueva experiencia del tiempo.

Comprender el mundo desde la no linealidad es volver a dotarlo de encanto y es propagar la semilla para redescubrirlo, traer a la visión las manifestaciones conflictivas producidas por las tensiones entre lo paradigmático y lo nuevo, es hacer imaginarios audaces del mundo en el futuro. Hoy más que nunca tenemos la oportunidad de reproducir la multiplicidad antagónica del tiempo que prescinde del espacio, de una forma tal que podamos propiciar desconocidos ritmos reflexivos de absorción y distracción, nuevas articulaciones de la duración, de la interrupción, del principio y del final, de la repetición y de la iteración para la potencialización de la experiencia del tiempo y con ello la clave a la interpretación de su naturaleza.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

BIBLIOGRAFÍA

- ⁱ (1) Ilya Prigogine: *Enfrentándose con lo irracional*, en AA.VV., *Proceso al azar*, Barcelona, Tusquets, 1968; p.184.
- ⁱⁱ (2) Ilya Prigogine: *La Nueva Alianza; Metamorfosis de la ciencia*, Madrid, Alianza, 2002; p.44
- ⁱⁱⁱ (3) Entendamos experiencia temporal como *el hecho de haber sentido, conocido y de cierta manera “presenciado” el tiempo y sus repercusiones en una realidad cotidiana consciente de él. Esta valoración de experiencia temporal es introducida por mí en pro de la construcción de un “dispositivo” o “evento” final.*
- ^{iv} (4) Miguel Ángel Hernández-Navarro: *Presentación Antagonismos temporales, Heterocronías, tiempo y arte arqueologías del presente*, Cendeac, 2011.
- ^v (5) Jesus Alvarez Arroyo: *La sustancialidad del tiempo en Bergson*, Salamanca, Salmaticensis, 1969.
- ^{vi} (6) Ilya Prigogine: *El nacimiento del tiempo*, Barcelona, Tusquets, 1998.
- ^{vii} (7) Reinhart Koseleck: *Los estratos del tiempo: estudios sobre la historia*, Barcelona, Paidós, 2001.
- ^{viii} (8) Paul Virilio: *Velocidad y política*, Buenos Aires, La Marca, 2006.
- ^{ix} (9) Gilles Lipovetsky: *Los tiempos Hipermodernos*, Barcelona, Anagrama, 2006.
- ^x (10) Miguel Ángel Hernández-Navarro: *Presentación Antagonismos temporales, en Heterocronías, tiempo y arte arqueologías del presente*, Cendeac, 2011.
- ^{xi} (11) San Agustín de Hipona: *Confesiones XI*, Editorial Losada, Buenos Aires, 2007.
- ^{xii} (12) Martín Heidegger: *Tiempo y ser*. Editorial Trotta, Madrid, 2003.
- ^{xiii} (13) Henri Bergson: *Ensayo sobre los datos inmediatos de la conciencia*, en Henri Bergson Obras escogidas, Madrid, Aguilar, 1959. Y Gilles Deleuze: *Bergsonismo*, Editor Catedra, 1987
- ^{xiv} (14) Ramón Queraltó: *La filosofía de los científicos; en Un nuevo orden del tiempo*, Themata, Num. 14, 1995.
- ^{xv} (15) Ilya Prigogine: *La Nueva Alianza; Metamorfosis de la ciencia*, Madrid, Alianza, 2002; p.208
- ^{xvi} (16) Paul Virilio: *The Unknown Quantity*, Thames & Hudson, Paris, 2002.
- ^{xvii} (17) Ilya Prigogine e Isabelle Stengers, *Order out of Chaos*, Nueva York, 1984, p. 208.
- ^{xviii} (18) Jorge Hernán Toro Acosta, *Wittgstein: Estética con método*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, 2008.