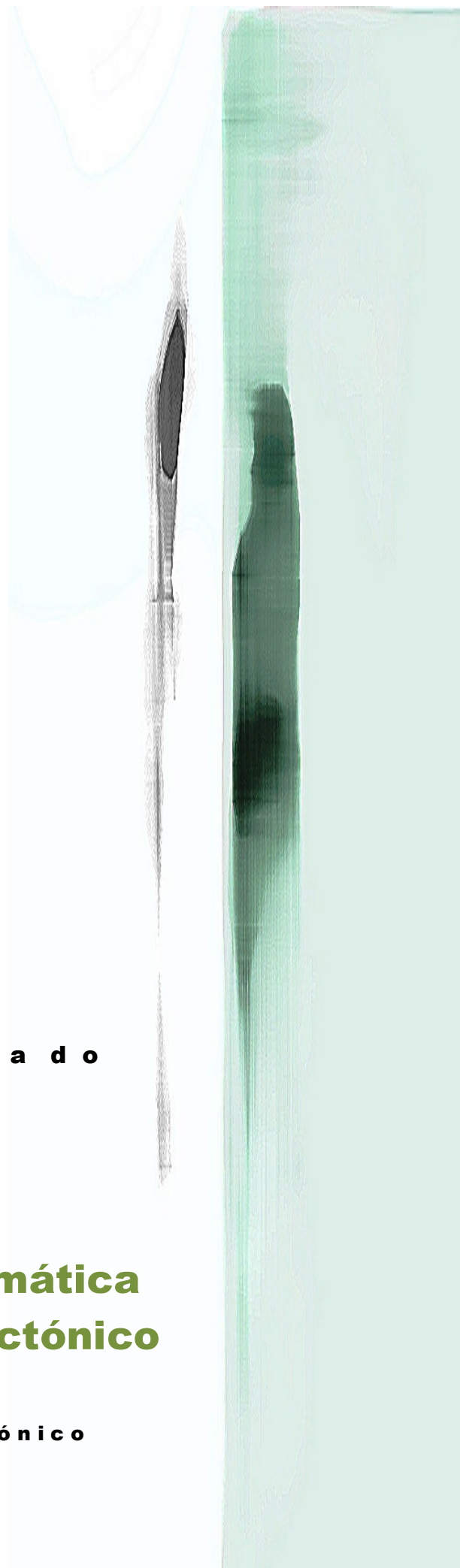


Edwin R. Saravia Tablas
arquitecto

t e s i s d e p o s t g r a d o

D e l e u z e:
una interpretación rizomática
para el espacio arquitectónico
contemporáneo

Maestría en Diseño Arquitectónico



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura



T e s i s d e P o s t g r a d o

**Deleuze:
Una interpretación rizomática para el espacio
arquitectónico contemporáneo**

Presentada por:

Arq. Edwin Rodolfo Saravia Tablas

Para optar el grado de:

Maestro en Diseño Arquitectónico

Guatemala
Junio de 2010

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Arquitectura



Rector Magnífico

Lic. Estuardo Gálvez

Miembros de la Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

Vocal I: Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruíz

Vocal II: Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes

Vocal III: Arq. Carlos Enrique Martini Herrera

Vocal IV: Maestra Sharon Yanira Alonzo Lozano

Vocal V: Br. Juan Diego Alvarado Castro

Tribunal examinador:

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

Examinador: Dra. Arq. Karim Chew Gutiérrez

Examinador: Dr. Arq. Raúl Monterroso Juárez

Examinador: Mtro. Arq. Virgilio Ramírez

Coordinación del programa de posgrados:

Coordinador: Dr. Arq. Mario Ceballos Espigares

Asesor: Dra. Arq. Karim Chew Gutiérrez.

D e d i c a t o r i a

A Dios Uno y Trino
A la Madre del Amor Hermoso

A mis padres:

La esencia del concepto

Héctor Rodolfo Saravia Roca
Laura Tablas de Saravia

A mis hermanos:

La multiplicidad del concepto

Julio César
Héctor Alfredo
Gustavo Adolfo
Mirna Liseth
Brenda Aracely

A mis sobrinos:

La segmentaridad de lo múltiple

Gersom
Roberto
Daniel
Andrea
Jorge
José Emilio
Luis Alberto
Ma. Fernanda.

A todas las personas y amigos, quienes formaron parte de la multiplicidad de esta experiencia real y virtual, gracias por el apoyo incondicional y las muestras de sinceridad.

Advertencia	2
Prólogo	3
Intenciones	6
Problema	7
Asunto	8
Cuestionamiento	10
Metodología	11
Capítulo Uno: Ayer en hoy	
Evolución del pensamiento	16
Derivaciones del pensamiento (anexo 1)	22
Capítulo Dos: Eterno debate	
Concepto y reflexión	29
Teoría y conocimiento	31
Razón y percepción	35
Derivaciones del saber (anexo 2)	39
Capítulo Tres: Retos de la contemporaneidad.	
Tiempo y espacio	41
Realidad y virtualidad	48
Anexo 3	53
Capítulo Cuatro: Esencia	
Reflexión	55
Rizomas	57
Principio de conexión y heterogeneidad.	61
Principio de multiplicidad	62
Principio de ruptura asignificante	64
Principio de cartografía y calcomanía	65
Interdisciplinariedad:	
Exterioridad y conexión. Algoritmos	69
Caos y fractales	73
Quantum	78
Complejidad:	
Lo simple y lo complejo—el paradigma—	82
Rizomas vs. Arquitectura Orgánica	87
Conexión: Casos Análogos	
Reflexión	88
Proyecto Lacma —Rem Koolhaas—	89
B&K. Arquitectos	91
Serpentine Gallery Pavilion —Toyo Ito—	94
Casa de la ópera metropolitana —Toyo Ito—	97
UNStudio —Varios proyectos—	99
Housescape—iaN+—	103

Í

N

D

I

C

E

Capítulo Cinco: Modelo	
Reflexión	107
Segmentaridad	108
Análisis del concepto	109
Comportamientos, contexto, flujos	110
Análisis figurativo	112
Modelado	115
El modelo y su contexto	120
Epílogo	126
Glosario	129
Bibliografía	138

«Esto está por hacer; puesto que tengo motivo y voluntad y fuerza y medios para llevarlo a cabo»

William Shakespeare

«Las ideas son sólo exóticas para quien no tiene ideas»

Luis Cardoza y Aragón

« ¿Y por dónde he de empezar?

Por todas partes y por ninguna —respondió Caíron—»

Ende, Michael.

101111101010111111101010000101010101010100001010101111010101010111010000111100111

A

Esta investigación surge de varias inquietudes a lo largo de mi experiencia en la actividad docente y propiamente dicho, en mi continua formación profesional.

D

Lo anterior, no indica que sea una panacea que persigue dar una pronta solución a los métodos existentes en la arquitectura con carácter de urgencia, ni mucho menos un panegírico de alguien particular, sino por el contrario, continuar con la exploración del pensamiento aplicada a la profesión.

V

Por tal motivo, todo su contenido está orientado hacia la búsqueda de un argumento válido, existencial y complejo para formular nuevas alternativas de diseño arquitectónico, sobretodo inducir a la reflexión del fenómeno; sin pretender la verdad absoluta.

E

R

Por ello, los conceptos empleados, así como el lenguaje que conforma el cuerpo de la investigación, requieren de un conocimiento previo del tema en discusión, para formarse o inducir a un debate posterior.

T

E

Asimismo, se debe considerar, que la complejidad misma del discurso, está orientado a un nivel académico de maestría o bien de doctorado, que a su vez, permitirá la continuidad del tema o incrementar la segmentaridad del conocimiento expuesto.

N

C

I

10111110101011111110101000010101101
010101000010101011110101010101110100001010101010101010101010101010101011100111

A

2

La infinidad de criterios que someten al conocimiento humano en su propia reflexión, no es más que la búsqueda de un entendimiento que coadyuva a la propia razón para un cuestionamiento ontológico simple y complejo.

Aunado a ello, la experiencia espacial a la que todo individuo está expuesto; de alguna manera nos hace partícipes de ese pequeño mundo conceptual por la que fueron creadas, exponiendo en su piel y en su propia morfología las sensaciones extraídas a lo largo del razonamiento anterior a su creación.

Este nuevo discurso, requiere de un largo recorrido de códigos, mensajes, lecturas, interpretaciones, y una «pizca» de cultura general, que facilitarán la comprensión de los nuevos planteamientos arquitectónicos.

Pero la arquitectura como tal, engloba una serie de términos y definiciones propias que ciernen el conocimiento en diferentes segmentaridades, y cada una a su vez, forman parte del todo, como disciplina y como un universo, misterioso, fecundo y diverso.

A tal diversidad, es en la que se debe ahondar para examinar la multiplicidad de conocimientos que la conforman y experimentar o bien cuestionar, la razón de ser de cada una de ellas.

De esta manera, se inicia la fragmentación del conocimiento, iniciando por definiciones simples, analogías, interpretaciones y fundamentos axiológicos, que determinarán la validez en el nuevo pensamiento filosófico, bajo los postulados de Guilles Deleuze y Félix Guattari.

P

R

Ó

L

O

G

O

Asimismo, se analiza la interdisciplinariedad con que el oficio de arquitectura se encuentra conectado y de la cual es necesario tener conocimiento, para evidenciar que la propia arquitectura no es un simple hecho fenomenológico, sino una interdisciplinariedad de la que todos formamos parte o bien provocamos.

Dado que la profesión de arquitectura requiere de una amalgama de conocimientos implícitos, para la concepción de un espacio mucho más elocuente y razonado, se ha encontrado a lo largo de la investigación que, las nuevas propuestas arquitectónicas giran en torno a esa concepción del espacio rizomático, que en forma paulatina introduce un nuevo concepto, una nueva visión de crear «ideas» habitables.

En Guatemala, el problema de habitabilidad gira en torno a la simple construcción del espacio, dejando atrás la reflexión misma de los fenómenos convergentes al problema. Aunado a ello, nuestra profesión de arquitectos se encuentra varada en la producción de conocimiento, sometiéndose en muchos de los casos, a la aplicación de viejas teorías que nada aportan a la contemporaneidad del conocimiento.

Por esta razón, se toman como punto de partida los postulados o bien las teorías de Guilles Deleuze y Félix Guattari, como una opción filosófica aplicable al diseño arquitectónico, donde se requiere una mesurada investigación previa y un análisis exhaustivo de los factores que influyen en el fenómeno.

101111010101111111010100001010101
0101010000101010111101010101011101000010101010101010101010101010101010111100111

Naturalmente, al aventurarnos hacia el campo de la reflexión, nos vemos inmiscuidos en una multiplicidad de disciplinas, verosimilitudes y azares, que no precisamente actúan en el discurso como el «uno»; sino como la mutación de conocimientos que exaltan el quehacer arquitectónico.

Por lo tanto, es importante establecer las segmentaridades de esta exterioridad para producir y/o analizar el concepto, que de alguna manera nos exhortarán hacia el simple cuestionamiento —dentro de la misma complejidad— filosófico y por ende a su entendimiento.

Por ello es necesario:

1. Propiciar el medio para una investigación más exhaustiva sobre las diversas aplicaciones conceptuales hacia la creación del espacio arquitectónico.
2. Fortalecer la teoría de la arquitectura contemporánea por medio del análisis de las corrientes filosóficas y el desarrollo del pensamiento humano.
3. Demostrar la necesidad de aplicar la multidisciplinariedad, para proyectos específicos en arquitectura, como fundamento teórico.
4. Fortalecer los procesos de enseñanza dentro del programa de maestrías en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
5. Demostrar por medio del análisis de un proyecto arquitectónico académico, la aplicación de la multidisciplinariedad del conocimiento.
6. Fortalecer el desarrollo de investigaciones científicas e inductivas para la Facultad de Arquitectura, dentro del programa de maestrías.
7. Plantear un proceso de diseño por medio del análisis rizomático del fenómeno arquitectónico a nivel de maestrías.
8. Analizar casos análogos donde se aplica el rizoma.

10111101010111111110101000010101101
01010100001010101111010101010111010000101010101010101010101010101010111100111

Sin duda alguna, las variables cotidianas a las que está sujeta toda arquitectura y que transitan por nuestra mente, nos lleva a una materialización casi empírica de la solución; obviamente esto nos da la pauta de que esta misma experiencia conlleva un conocimiento previo a la problemática.

Sin embargo, rara vez se cuestiona con detenimiento su conceptualización que emerge de ése bagaje cognitivo y cultural del individuo.

Quizás merezca la pena profundizar en aquellos aspectos que jamás podríamos considerarlos y que a su vez generarían nuevas reflexiones y el debate de las mismas, sin embargo, están presentes en el medio complejo y paradigmático de la razón.

Es, pues, necesario establecer las condiciones propicias que nos lleven a la investigación de los parámetros conceptuales, que emerjen y hacen presencia en los nuevos planteamientos arquitectónicos hasta hoy; tal es el caso del estudio mediano de varias oficinas y arquitectos como Reem Koolhaas, UNStudio, Toyo Ito, etc.—entre otros—, donde efectivamente se evidencia la aplicación del nuevo pensamiento contemporáneo; principalmente la filosofía de Gilles Deleuze y Félix Guattari, en la solución del espacio arquitectónico.

Esto no exime al campo del profesional en Guatemala, ni mucho menos en la enseñanza superior como ente formadora de futuros arquitectos, sino por el contrario, conocer, analizar y reflexionar los nuevos postulados del propio desarrollo del conocimiento humano para facilitar y enriquecer la razón del espacio habitable, y por qué no decirlo, restablecer, fortalecer e innovar el proceso de diseño aprendido durante la formación académica.

Por lo tanto, la nueva tendencia del hacer arquitectónico converge hacia esta reflexión, de una manera muy objetiva y certera, donde las consideraciones mismas, traspasan la barrera del entendimiento y fortalece la experiencia del conocimiento aplicado.

P

R

O

B

L

E

M

A

7

El simple hecho de llegar a un cuestionamiento y no digamos a una reflexión filosófica, inmediatamente nos desconcierta el pensarlo; principalmente cuando nuestra profesión sugiere una conceptualización arraigada a los planteamientos «ambiguos y retóricos», aprendidos durante nuestra formación académica, que si bien es cierto, dieron la pauta y el inicio hacia un planteamiento necesario y básico, no por ello nos exime de una nueva búsqueda mucho más flexible y perceptible.

Sin embargo, la crítica que embarga y absorbe todo ello, permiten al nuevo pensamiento arquitectónico el compromiso de indagar, de una manera utópica o bien heterotópica, cuando el espacio habitable se ve implicado en estas diferencias conceptuales a una multiplicidad que en vez de negar el discurso, fortalecen el que hacer hacia un nuevo entendimiento.

De esta manera, es necesario y de suma importancia continuar con la investigación y el cuestionamiento filosófico del discurso actual de la arquitectura, ya que:

1. Todo discurso reflexivo nos invita a profundizar y considerar las disciplinas inmediatas que lo enriquecen de una manera abstracta y cultural.
2. La misma experiencia conceptual a la que estamos expuestos, constantemente, y todos aquellos hitos que nos invitan al estudio mesurado de nuestra profesión, se ven vinculados mediante la búsqueda de nuevas experiencias sensitivas.
3. El momento histórico en el cual estamos inmersos, nos indica y exige un entendimiento multidireccional para las actuales soluciones de espacios arquitectónicos.

1011110101011111110101000010101101
01010100001010101111010101010111010000101010101010101010101010101010101010111100111

A
S
U
N
T
O

4. Las nuevas herramientas digitales disponibles en el medio, nos dan la pauta para estudiar sus comportamientos aleatorios, holísticos, algorítmicos, etc., dentro de un plano comprensible; que muchas veces, por no decir igual, se asemejan a los patrones que participan en cada proyecto habitable.
5. La necesidad de innovar dentro del campo profesional se ve sujeta al análisis contemporáneo del desarrollo del pensamiento humano.
6. El medio propicio para el desarrollo y aplicación del conocimiento adquirido, será la necesidad de actualizar las nuevas teorías arquitectónicas en la enseñanza superior, por medio de las maestrías.

10111101010111111101010000101010101
0101010000101010111101010101011101000011100111

C
U
E
S
T
I
O
N
A
M
I
E
N
T
O

Durante la fase de investigación previa al planteamiento mismo del problema y la inquietud sobre el tema, han surgido una serie de interrogantes; sin embargo, dentro del transcurso de la propia lectura mesurada y el diálogo elocuente con profesionales en diversas ramas, surgen nuevos planteamientos.

¿Puede un rizoma determinar y configurar con efectividad, la generación del espacio arquitectónico?

Ontológicamente ¿El espacio es rizomático?

101111101010111111101010000101010101
0101010000101010111101010101011101000010101010101010101010101010101010111100111

Se procederá a la compilación de información de varios autores sobre los nuevos postulados en la corriente del pensamiento contemporáneo.

Mediante el método analítico, se elaborará un texto que ordene sistemáticamente toda la información relevante para el desarrollo del mismo.

Se analizarán diferentes casos análogos recurrentes al pensamiento, mediante la explicación de imágenes, no así el proceso mismo que le dio origen.

Se procederá a realizar reflexiones sobre determinados subtemas con el fin de extender y hacer comprensible la lectura.

Se elaborarán diversos mapas conceptuales de forma arbitraria, para ejemplificar en gráfica el concepto.

De igual manera, se elaborará un cuadro histórico/cronológico sobre los orígenes de la filosofía hasta los autores analizados, haciendo hincapié en los hechos y aportaciones más relevantes para el análisis de esta investigación.

Toda la información dentro de esta investigación, será expuesta dentro de un orden lógico, simple y sistémico que permitirá argumentar el marco teórico de la misma, así como la comprobación de la hipótesis o bien su rechazo.

“¿Existe el pasado concretamente, en el espacio? [...]”

No.

Entonces, ¿dónde existe el pasado?

En los documentos. Está escrito.

En los documentos... Y, ¿dónde más?

En la mente. En la memoria de los hombres”.

Orwell, George (1984).

“Una teoría es válida si permite predecir sucesos futuros.
Pero la historia es el registro de las acciones humanas, y
ninguna teoría puede predecir las acciones humanas”.

Crichton, Michael.

1011111010101111111010100001010101
01010100001010101111010101010111010000101010101010101010101010111100111

Hacer un viaje al pasado implicaría, inventar la máquina para ello, o bien ejecutar un salto cuántico dentro del propio tiempo para poder descubrir; no sólo la propia historia de la humanidad, sino la evolución del pensamiento y los sucesos que le acompañaron.

Pero gracias a la documentación oportuna de los hechos, actualmente podemos hacer un pequeño salto y ubicarnos dentro de un campo «irreal», para poder analizar la historia.

Y esto no es nada nuevo. Desde que iniciamos nuestro recorrido por el aprendizaje en la pequeña escuela de niños, la propia historia nos ha acompañado día con día, —y seguirá haciéndola— hasta consolidar nuestro entendimiento, donde lo simple se vuelve complejo y la eventualidad adquiere carácter.

Y aunque esta circunstancialidad muchas veces nos permite examinar la memoria escrita, nos convida a indagar en los paradigmas que han perdurado por varios años, que si bien es cierto, muchos de ellos han adquirido un carácter «dogmático», la contemporaneidad nos plantea un arquetipo totalmente distinto y cuestionable para su debate.

Sin embargo, es necesario ir en busca del origen paradigmático para establecer; quizá ambigüedades o bien multiplicidades, de la ramificación del pensamiento, y con ello establecer la estructura del pensamiento, no de una manera lineal y divergente, sino convergente y multidireccional.

De esta manera, el legado arquitectónico que posee toda ciudad, y que a su vez ha sido protagonista del desarrollo del pensamiento, juega un rol importante dentro de nuestra profesión, pues el crear espacios habitables no es el simple hecho de dar una solución a una necesidad, sino que, implícitamente dentro de su proceso creador, está la parte teórica, la praxis y la propia reflexión.

U

N

O

Evolución del pensamiento:

Es necesario recapitular en la propia historia para poder conocer la esencia misma de las cosas y el razonamiento, no con particularidades específicas, sino por el contrario, buscando una aprobación universal; como lo hace la propia filosofía.

Por ello dentro de los orígenes de la propia disciplina, podemos ver que la evolución del concepto «filosofía», tiene varias acepciones en tiempo y espacio, de esta manera, en los primeros años de la era, propiamente dicho en la edad antigua, el concepto estaba ligado a la totalidad del conocimiento humano. —*Para tener una mejor perspectiva del mismo, ver cuadro cronológico en la sección de anexos, al final del capítulo*—.

En plena edad media, se hace la distinción entre los dos saberes, el racional y el revelado.

«*Siendo el primero la suma de los saberes o conocimientos alcanzados por el ser humano, y el segundo todo lo concerniente a la teología y su revelación divina*».¹

En la edad moderna, el concepto sufre un cambio repentino, todo ello debido a que las ramas como las ciencias exactas tales como, las matemáticas, el cálculo y la astronomía —entre otros—, «*se separan definitivamente de la filosofía para formar ramas independientes del saber*»², pero los postulados y el cuestionamiento giran en torno hacia el propio hombre, es decir al génesis del ser humano.

101111101010111111101010000101010101
0101010000101010111101010101011101000010101010101010101010101010101010111100111

¹ Palestro Romeo, Aprendamos a Razonar. Pág. 35. Ed. Don Bosco, La Paz, 1988.

² Ob. Cit.

Los inicios:

Como había mencionado, el debate de cada continente por atribuirse el origen de la reflexión filosófica no merma que las consideraciones continúen aportando al conocimiento, y que lejos de mostrar una convicción al estudioso, plantea nuevos paradigmas que requieren de un nuevo análisis y aprendizaje, sin llegar a la total persuasión.

Aunque en realidad no se trata de llegar a una verdad absoluta —puesto que no la hay—, pero es necesario partir de esa búsqueda continua del razonamiento, que nos dará como resultado una definición más concreta de lo que anhelamos, es decir, por medio de un discernimiento que invita a la reflexión de la misma, y mediante la cual podremos alcanzar una respuesta aproximada, y no como lo planteaba Sócrates, ya que trataba de llegar a «*una definición clara y universal*»⁶, basada en las acciones del ser humano, —aunque a decir verdad, estas acciones son parte fundamental del diseño, como lo veremos más adelante— con base en un uso extremo de la razón —todo un racionalista—, que posteriormente, sería retomado a principios del siglo XX.

Posteriormente, el discípulo de Sócrates, Platón, plantearía una nueva reflexión acerca de lo que el ser humano considera la realidad, —la teoría de las ideas— todos ellos tratados en dos aspectos: « *La primera forma de realidad, constituida por las Ideas, representaría el verdadero ser, mientras que de la segunda forma de realidad, las realidades materiales o "cosas"* »⁷, generando de esta manera un dualismo entre lo real y lo material (sensible).

1011110101011111110101000010101101
010101000010101011110101010101110100001010101010101010101010101010111100111

⁶ Gaarder Josten, en: El Mundo de Sofía.

⁷ [en línea] [fecha de consulta: 27 de enero de 2008] disponible en :
http://www.webdianoia.com/platon/platon_fil_ideas.htm

Es importante señalar que esta teoría platónica, se le considera como *innatismo*, «el conocimiento no procede de la experiencia, sino de un saber preexistente»⁸

Ahora bien, toda idea, Platón considera que es la que representa la esencia de los objetos de conocimiento, dicho de otra manera todo aquello que está comprendido en el objeto, el concepto, pero con la salvedad que no es el concepto mismo, sino la esencia misma.

Mientras que el «plano» sensible, está encaminado por el movimiento, la generación y la inmutabilidad, ya que el ser no se reduce a una ilusión.

Por otra parte, es sabido que no se puede tener conocimiento de algo que cambia constantemente, pero dentro de la arquitectura sabemos que el edificio como tal, cambiará a menos que haya una intervención posterior, sin embargo, el pensamiento durante el proceso, cambia, ya que «la razón es lo contrario de las opiniones y pareceres».⁹

Si observamos la extensa aportación de los griegos hacia la arquitectura, podemos decir, que todo lo planteado dentro de la filosofía es aplicado de cierta manera en sus propios edificios, principalmente a los de índole religioso, ya que en cada uno de ellos se logra percibir la monumentalidad, simetría, repetición, modulación, etc., —conceptos básicos de diseño arquitectónico— pero sobre todo en el campo de la estética adquiere una mayor denotación, ya que la fascinación por el cuerpo humano es patente en todas sus obras plásticas.

Es importante señalar que toda la aportación de los griegos hacia la cultura occidental y principalmente, para la propia arquitectura es la codificación y clasificación de las órdenes clásicas, a todo ello se suma el estudio medido de las proporciones y modulaciones de cada uno de sus elementos,

⁸ Atlas Universal de la filosofía, Ed. Océano.

⁹ Gaarder Josten, en: El Mundo de Sofía.

y todo resumido posteriormente en Roma en los tratados de Vitrubio.

Por otro lado, la ideología y el concepto mismo filosófico dentro de nuestra profesión, viene arraigada en el campo estético —como lo conocemos hoy—; ya que en la edad antigua la estética formaba parte de la filosofía, aunque no estaba definida como tal. De igual manera, el uso de la razón —el racionalismo; como lo conocemos hoy— es presencial en cada uno de sus edificios.

Pero el rol del arquitecto en ese momento histórico, no sólo fue interpretativo, sino también en dar forma a esos mitos y leyendas —recordemos que en la cultura griega y otra civilizaciones, el mito formaba parte de la idiosincrasia y la cultura de los pueblos como parte del acervo— por lo cual, toda construcción y su conceptualización estaba arraigada en esos valores culturales.

De aquí se desprenden las características de un espacio más jerarquizado, de un simbolismo extremo y de una relación espacial absoluta que más adelante, será enfatizada en el Medioevo.

También hay que acotar que un observador autónomo y con libertad de movimientos, percibía el edificio como una forma exenta, independiente y tridimensional. Por el contrario, una arquitectura totalitarista o de fachadas, como la egipcia o la romana, obligaban a adoptar posiciones de observación fijas, predeterminadas por el arquitecto —al limitar los caminos de acceso al edificio y controlar los posibles puntos de observación por parte del espectador—, dirigidas siempre hacia una imagen frontal, con el fin de controlar las percepciones del edificio y crear determinados estados de ánimo durante la contemplación del mismo. La frontalidad de una fachada, o un edificio visto en dos dimensiones, tendía a ser complementada siempre por la simetría y los accesos axiales, todos ellos basados en concepciones filosóficas.

A partir de estos postulados, se desprenden diversas teorías que cuestionan las características ontológicas de la razón y la propia filosofía; que se adentra en cada campo específico —ver las derivaciones anteriores— para indagar y proponer nuevos resultados.

Pero contemporáneamente se puede decir que « *La pregunta ya no es cómo alcanzar la verdad, sino: ¿en qué condiciones el pensamiento es llevado a buscar la verdad?*»¹⁰, ya que están en juego las posiciones exteriores y la propia interioridad del conocimiento, puesto que el mismo razonamiento ya no depende de esto, sino de todo lo externo que invita a la reflexión misma; por eso «*asume las condiciones de un encuentro efectivo, de una auténtica relación con el afuera, afirma lo imprevisible o lo inesperado [...]*».¹¹

10111101010111111101010000101010101
01010100001010101111010101010111010000101010101010101010101010101010111100111

¹⁰ Zourabichvili François, Deleuze; una filosofía del acontecimiento.

¹¹ Ibídem.

Derivaciones del pensamiento

CUADRO CRONOLÓGICO DE LA EVOLUCIÓN DE LA FILOSOFÍA.

Se muestran a continuación algunos hechos relevantes dentro de la historia de la filosofía, así como sus principales exponentes y su aporte al conocimiento, para obtener una perspectiva sobre el discurso inherente en la presente investigación.

Se hace la salvedad de que dada la magnitud de los pensadores involucrados en el desarrollo del pensamiento filosófico, no se mostrarán a continuación en su totalidad, sino solamente aquellos que a mi juicio tuvieron un rol importante para el desarrollo de este trabajo, dejando al interés e inquietud del lector profundizar sobre el tema.

Fuente: www.it.wikipedia.org [en línea][fecha de consulta: 19 de febrero 2008]

Elaboración propia

Período	Filósofo	Filosofía o pensamiento
Presocráticos 600ac-400ac.		
580-500ac.	Pitágoras	Número como principio universal
460-371ac.	Demócrito	La materia se hace de átomos indivisibles Teoría de los átomos explica las sensaciones. Naturalista.
Sofistas		
490-411ac.	Protágoras	El hombre es la medida de las cosas.
Grecia Clásica 450ac. – 300ac.		
469-399ac.	Sócrates	El hombre como animal político. Fe en la razón-racionalista-

A
N
E
X
O

427-347ac.	Platón	Filosofía como forma de diálogo. La conciencia es una opinión fundada La idea verdaderamente existe [mito de la caverna] Mundo de los sentidos. Teoría de las ideas.
384-322ac.	Aristóteles	Filosofía como ciencia Fundador de la lógica formal. Razón de la ética.
Elenismo 300ac.-300dc.— La Academia—		
396-314	Senócrates	Divide la filosofía en: lógica, física y ética.
341-230	Epicuro	Concepción materialista [atomista]
87-150	Tolomeo	Astrónomo y matemático Sistema geocéntrico que influyó en la E. Media.
Patricista		
354-430	San Agustín	Filosofía del tiempo y la duda.
Escolástica		
1era. Escolástica		
1033-1109	San Anselmo	Aplica la dialéctica como método a la teología cristiana.
1120-1202	Aladano di Lilla	Desarrolló una teología axiomática, partiendo de la unidad del Uno.
Alta Escolástica		
1200-1280	Alberto Magno	Conocimiento impresionante de la ciencia natural.
1225-1274	Sto. Tomás de Aquino.	Armonía entre ciencia y la verdad de la razón. Presencia del intelecto en las doctrinas reveladas.
1221-1274	Sn. Buenaventura	Demostración de la “lógica” según las normas de Aristóteles. El innatismo como característica de la filosofía racional cartesiana.
1266-1308	Duns Scoto	Sustitución de la idea de Dios por la idea del “ser” en cuanto a ente. Ruptura entre la fe y la razón.

Renacimiento -1400-1600		
Humanistas		
1466-1536	Erasmus de Rotterdam.	Análisis de los textos clásicos, modernizando sus contenidos, en busca de una liberación y humanización de las ideas, accesible a cualquier individuo. Educar al educando para liberar la anarquía intelectual impuesta por la iglesia dominante.
Filosofía		
1533-1592	Michel de Montaigne	Ensayo sobre el escepticismo.
1469-1527	Nicolás Maquiavelo	Filósofo político. En su obra "El príncipe", pretende alcanzar las leyes inmutables que rigen la historia del hombre.
Esencia de la Naturaleza		
1473-1543	Nicolás Copérnico	Sistema heliocéntrico de la observación.
Barroco-1600-1800		
1632-1704	John Locke	Nacimiento de la Tabula Rasa Toda la conciencia viene del sentido.
1685-1753	George Berkeley	Empirista e idealista. El mundo es producto de la conciencia humana.
1711-1776	David Hume	Introduce el principio de la inducción hacia la duda.
Racionalismo		
1596-1650	René Descartes	El dualismo: Mente-Cuerpo
1646-1716	Liebniz	Doctrina de la Monadología. Cálculo infinitesimal y combinatorio.
Iluminación		
1689-1755	Montesquieu	Filósofo de la historia y del estado.
1694-1778	Voltaire	Crítico del absolutismo y feudalismo.
1713-1784	Denis Diderot	Fundación de la enciclopedia.
1714-1762	Baumgarten	Escribe el manual con que Kant enseñó.

1010101010101010 0101010001010111 101010101011101000010101010101010101010111100111 010101

Realismo Crítico		
1882-1950	Nicolai Hartmann	Ontología como suplemento de la contraposición del materialismo e idealismo
Existencialismo		
1889-1976	M. Heidegger	Ontología fenomenológica
1905-1980	Jean Paul Sartre	La existencia precede a la verdad.
Filosofía analítica		
1872-1970	Bertrand Russell	Matemática + Lógica = Logicismo
1941-2001	David Lewis	Filosofía de la mente. Ontología y metafísica.
Estructuralismo y posestructuralismo		
1908-	Claude Levi Strauss	Aplica por primera vez el estructuralismo
1926-1984	M. Foucault	Análisis del discurso como arqueología del saber.
1930-2004	Jacques Derrida	El objetivo de la filosofía es la deconstrucción.
1921	Edgar Morín	Epistemología de la complejidad.
Posmoderno		
1925-1995	Guilles Deleuze	La filosofía es la construcción continua de conceptos Crítico del psicoanálisis.
1924-1998	Jean. François Lyotard	Comunicación como juego
1929	Jean Baudrillard	Teoría anti mediática.
Filosofía de la ciencia		
1922-1996	Thomas Kunh	La revolución científica y el cambio de paradigma.

101111010101111111010100001010101
01010100001010101111010101010111010000101010101010101010101010101010111100111

Concepto y Reflexión:

Siempre he sido de la opinión que toda arquitectura debe ser netamente conceptual y no inclinada a mera construcción, ya que la misma profesión es toda una experiencia cognitiva y cultural que implícitamente se muestra en los resultados finales como fruto de esa multidisciplinariedad.

Para empezar, hemos de recurrir a definir algunos conceptos que nos ayudarán a comprender todo el discurso de esta investigación, por lo tanto de acuerdo a la Real Academia Española (RAE) la definición de la palabra «concepto» se refiere a:

«1. m. *Idea que concibe o forma el entendimiento. m. Pensamiento expresado con palabras*».¹²

Mientras que la definición de reflexión, se refiere a:

«1. f. *Acción y efecto de reflexionar. 2. f. Advertencia o consejo con que alguien intenta persuadir o convencer a otra persona*».¹³

Por otra parte, Sócrates nos manifiesta que la palabra concepto « [...] *designa cualquier contenido de la mente; en sentido estricto designa un término universal, esto es capaz de indicar un una clase entera de objetos (silla, mesa, vida, etc.)*»¹⁴; mientras que Platón consideró al concepto como «*el conocimiento de una idea eterna e innata, en la mente humana*»¹⁵, a lo que Aristóteles lo reduce como «*el conocimiento de la esencia*».¹⁶

Con lo anterior, podemos decir que, mientras que el concepto engloba toda una idea que adquiere una palabra para su

¹² Real Lengua Española (RAE), [en línea] [fecha de consulta: 2 de febrero 2008] disponible en:

http://buscon.rae.es/drae/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=concepto

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ Atlas Universal de la filosofía, Ed. Océano.

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ *Ibidem*.

Teoría y conocimiento:

Definiré estos dos términos que están inmersos dentro de toda investigación; —y por ende en el presente trabajo—, que muchas veces solemos confundirla, pero cada una de ellas tiene un significado distinto.

Comúnmente nos enfrentamos a la palabra «teoría» en varios campos de acción, y que sin lugar a dudas la mayoría de nosotros entendemos que todo ello no es más «lo que no es llevado a la práctica, o bien que no se ha realizado».

No dista mucho de su verdadero significado, pero de acuerdo con la RAE, —Real Academia Española— la definición de teoría significa:

«1. f. *Hipótesis cuyas consecuencias se aplican a toda una ciencia o a parte muy importante de ella.*

2. f. *Conocimiento especulativo considerado con independencia de toda aplicación».*¹⁹

Por otra parte, «Una teoría es un cuerpo coherente de explicaciones fundamentadas en conceptos, todo lo cual es construido en forma lógica para responder hipótesis y proposiciones, interpretando sistemáticamente un área del conocimiento».²⁰

A lo anterior, podemos agregar que una teoría —hablando propiamente del término, sin especificar ninguna rama científica de aplicación— es el cúmulo de conceptos y sobre todo conocimientos, previamente a un uso específico, que tiene por particularidad la fundamentación y el análisis de cuestionamientos.

Tanto en el campo de nuestra profesión como en las diversas disciplinas, todo conocimiento está lleno de

Comentario:

Con respecto a la teoría de la arquitectura, es sabido que el término engloba no sólo los conceptos generales lógicos y de análisis, sino que a su vez todo el conocimiento que permite; desde generar una idea hasta su materialización, mediante un proceso analítico y azaroso. Contemporáneamente, suele abarcar el campo irreal y real.

¹⁹ Real Lengua Española (RAE), [en línea] [fecha de consulta: 2 de febrero 2008] disponible en: http://buscon.rae.es/draef/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=concepto

²⁰ Fundación Chile, [en línea] [fecha de consulta: 2 de febrero 2008] disponible en: <http://www.educarchile.cl>

Ahondando un poco más sobre el propio conocimiento, veremos que dentro de él existen tres niveles:²⁴

1. **Conocimiento sensible:** que consiste en captar un objeto por medio de los sentidos; tal es el caso de las imágenes captadas por medio de la vista. Gracias a ella podemos almacenar en nuestra mente las imágenes de las cosas, con color, figura y dimensiones. Los ojos y los oídos son los principales sentidos utilizados por el ser humano.
2. **Conocimiento conceptual:** que consiste en representaciones invisibles, inmateriales, pero universales y esenciales, —tan necesaria para el diseño arquitectónico— La principal diferencia entre el nivel sensible y el conceptual, reside en la singularidad y universalidad que caracteriza, respectivamente a estos dos tipos de conocimiento. El conocimiento sensible es singular y el conceptual universal. Por ejemplo, puedo ver y mantener la imagen de un perro; esto es conocimiento sensible, singular. Pero además, puedo tener el concepto de perro, que abarca a todos los perros; es universal. El concepto de perro ya no tiene color o dimensiones; es abstracto. La imagen de perro es singular, y representa a un ser viviente con dimensiones y figura concretas. La imagen de perro sólo se aplica al que tengo en frente. Por esto decimos que la imagen es singular y el concepto es universal.
3. **Conocimiento holístico:** también llamado intuitivo, —con el riesgo de muchas confusiones, dado que la palabra intuición se ha utilizado hasta para hablar de premoniciones y corazonadas—. En este nivel tampoco hay colores, dimensiones ni estructuras universales como es el caso del conocimiento conceptual. Intuir un objeto significa captarlo dentro de un amplio contexto, como elemento de una totalidad, sin estructuras ni límites definidos con claridad. La palabra holístico se refiere a esta totalidad percibida en el momento de la intuición «holos significa totalidad en griego»

²⁴ Gutiérrez Saenz, Raúl; Introducción a la filosofía; Editorial Esfinge.

Razón y percepción:

Entre los siglos XVII y XIX varios filósofos inician el debate por cuestiones epistemológicas sobre diversos puntos de cómo el individuo adquiriría el conocimiento, entre la razón y la percepción misma de las cosas.

Haciendo un pequeño repaso sobre este debate, encontraremos diferentes axiomas que vienen a enriquecer el propio conocimiento, y que más adelante fundamentará las múltiples ramificaciones de la propia reflexión.

«Para Descartes, Spinoza y Leibniz, —racionalistas— la principal fuente y prueba final del conocimiento era el razonamiento deductivo basado en principios evidentes o axiomas. Mientras que para los empiristas, tales como Bacon y Locke, la fuente principal y prueba última del conocimiento era la percepción.»

Bacon, inicia la nueva era de la ciencia moderna criticando la confianza medieval en la tradición y la autoridad; aportando nuevas normas para articular el método científico, entre las que se incluyen el primer grupo de reglas de lógica inductiva formuladas.

Locke critica la creencia racionalista que los principios del conocimiento son evidentes por una vía intuitiva, y argumenta que todo conocimiento deriva de la experiencia, sea proveniente de la exterioridad que contiene sensaciones o bien en la experiencia interna, cuando la mente del ser humano refleja sus propias actividades.

Más adelante afirma que el conocimiento humano de los objetos físicos externos está siempre sujeto a los errores de los sentidos y concluye que no se puede tener un conocimiento certero del mundo físico que resulte absoluto, — ¿virtualidad?—por lo cual se vuelve a unos de los enunciados anteriores dónde se manifiesta que no existe una verdad absoluta.

De igual forma Berkeley estaba de acuerdo con Locke en que el conocimiento, se adquiere a través de las ideas, pero rechazó la creencia de Locke de que es posible

distinguir entre ideas y objetos. El filósofo D. Hume siguió con la tradición empirista, pero no acepta la conclusión de Berkeley de que el conocimiento consistía tan sólo en ideas.

Dividió todo el conocimiento en dos clases: el conocimiento de la relación de las ideas —es decir, el conocimiento hallado en las matemáticas y la lógica, que es exacto y certero, pero no aporta información sobre el mundo— y el conocimiento de la realidad —es decir, el que se deriva de la percepción. Así, las leyes de la ciencia más certeras podrían no seguir siendo verdad: una conclusión que tuvo un impacto revolucionario en la filosofía.

El filósofo Immanuel Kant intentó resolver la crisis provocada por Locke y llevada a su punto más alto por las teorías de Hume; propuso una solución en la que combinaba elementos del racionalismo con algunas tesis procedentes del empirismo. Coincidió con los racionalistas en que se puede tener conocimiento exacto y certero, pero siguió a los empiristas en mantener que dicho conocimiento es más informativo sobre la estructura del pensamiento que sobre el mundo que se halla al margen del mismo.

Distinguió tres tipos de conocimiento: analítico a priori, que es exacto y certero pero no informativo, porque sólo aclara lo que está contenido en las definiciones; sintético a posteriori, que transmite información sobre el mundo aprendido a partir de la experiencia, pero está sujeto a los errores de los sentidos, y sintético a priori, que se descubre por la intuición y es a la vez exacto y certero, ya que expresa las condiciones necesarias que la mente impone a todos los objetos de la experiencia. Las matemáticas y la filosofía, de acuerdo con Kant, aportan este último tipo de conocimiento. Desde los tiempos de Kant, una de las cuestiones sobre las que más se ha debatido en filosofía ha sido si existe o no el conocimiento sintético a priori.

Durante el siglo XIX, George W. F. Hegel retomó la afirmación racionalista que el conocimiento certero de la realidad puede alcanzarse con carácter absoluto, equiparando los procesos del pensamiento de la naturaleza y de la historia. Hegel provocó un interés por la historia y el enfoque histórico del conocimiento que más tarde fue realizado por Herbert Spencer en Gran Bretaña y la escuela alemana del historicismo.

Spencer y Auguste Comte llamaron la atención sobre la importancia de la sociología como una rama del conocimiento y ambos aplicaron los principios del empirismo al estudio de la sociedad.

La escuela estadounidense del pragmatismo, fundada por los filósofos Charles Sanders Peirce, William James y John Dewey a principios de este siglo, llevó el empirismo aún más lejos al mantener que el conocimiento es un instrumento de acción y que todas las creencias tenían que ser juzgadas por su utilidad como reglas para predecir las experiencias».²⁵

Aunque varios filósofos han encontrado diversos axiomas basadas en las diferentes ramas de la propia ciencia y sobre todo, en la observación como parte de un proceso conceptual, la necesidad de argumentar toda teoría o bien todo concepto, permite la diversidad de experiencias cognitivas y pericias propias, que aportan hacia el entendimiento y estudio de los objetos bajo distintos ángulos de percepción.

Es así como el «eterno debate» toma su origen primario en aspectos epistemológicos; un poco desentendidos, por la esencia y conflictos de definiciones, sin embargo, lejos de distanciarnos nos invitan al análisis y reflexión de la misma.

Y, es que, como creadores del espacio habitable, hemos de considerar la esencia misma de la conceptualización previa que genera una respuesta eficaz, pues, si bien es cierto, que dentro del conocimiento que nos hemos hechos acreedores durante toda nuestra formación académica, la habilidad y la destreza de aplicarlo radicará, no solamente en conceptos y teorías, sino en saber con detenimiento e inteligencia el

²⁵ El autor destaca el más importante del aporte de los filósofos hacia la paradoja existente en el momento histórico recurrente, permitiendo a su vez, mostrar de una manera muy escueta la esencia de cada pensamiento. De esta manera, se puede tener una amplia visión de los hechos ocurridos y sobre todo el avance del propio conocimiento hacia la búsqueda de una aprobación que permite las diversas categorías del análisis de los objetos. Pero lo más importante, es la necesidad de fundamentar las diversas teorías existentes y sobre todo la crítica de la misma, por medio de la reflexión que permitirá formular nuevos paradigmas. [en línea] Disponible en [<http://www.filosofia.org/enc/dfc/conocimi.htm>] fecha de consulta: [2 de marzo 2008]

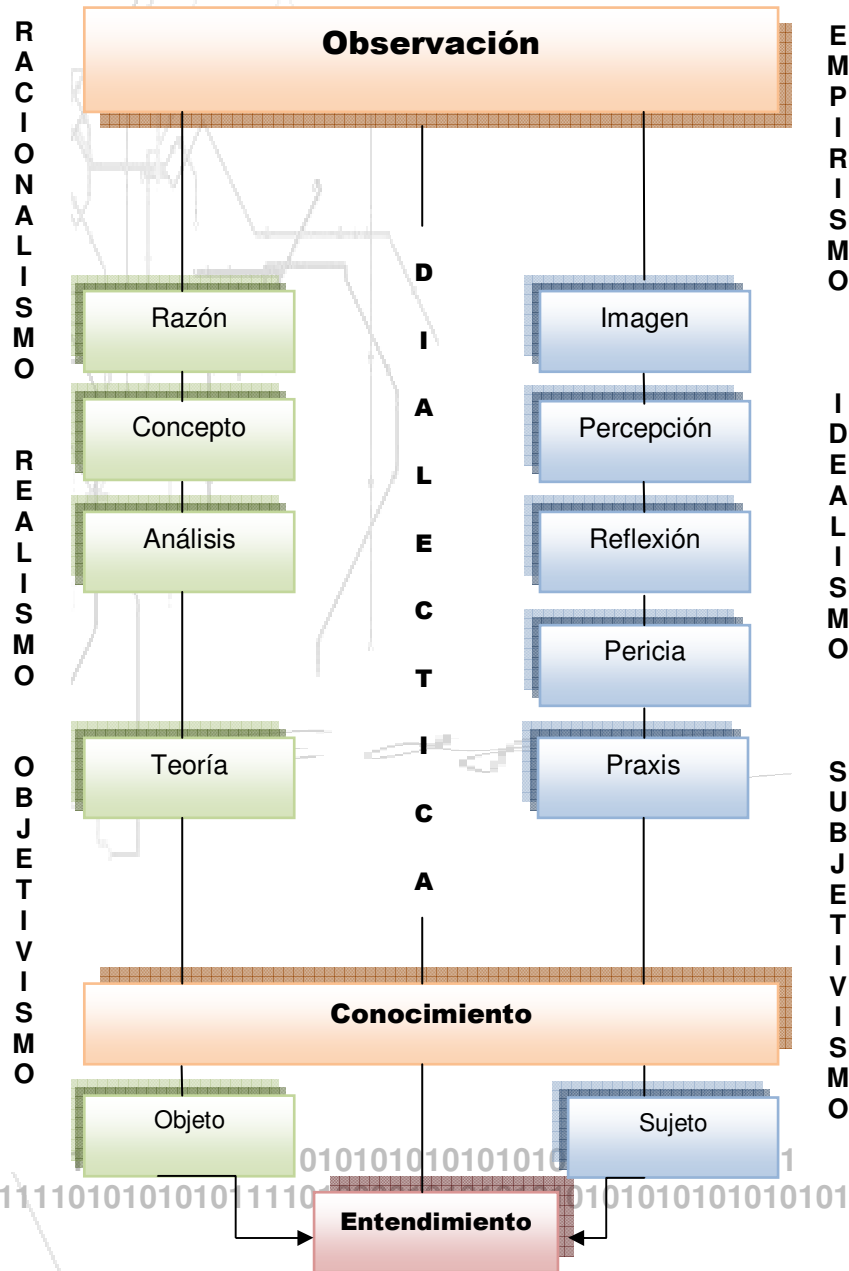
momento oportuno, no si antes de saber con certeza su significación.

Todo ello convergerá hacia un proceso sistémico, lúdico y holístico que considerará, no sólo las actividades y formas de actuar de los agentes involucrados, sino que la diversidad y la probabilidad de eventualidades que determinarán un nuevo paradigma, dentro de la territorialización del concepto y sobretodo el entendimiento.

1011111010101111111010100001010101
01010100001010101111010101010111010000101010101010101010101010101010101010111100111

Derivación del saber

Sintetizando lo anterior, podemos establecer los contenidos del propio conocimiento para obtener un entendimiento ontológico de los objetos, muchos de los cuales toman diversas tangentes, para una mejor explicación y por ende el razonamiento de las causas fenomenológicas que rigen el pensamiento contemporáneo, y que vienen a contribuir al eminente progreso intelectual del ser humano.



Fuente:
Elaboración Propia.

**A
N
E
X
O**

El lóbulo izquierdo procesa la información relativa a nuestra situación en el espacio y el tiempo. Eso nos da una idea de que poseemos un cuerpo físico concreto.

Hawks, John. El viajero,

Porque el mundo es ancho, con espacio suficiente para costumbres, gustos, principios, normas de todo tipo, que, una vez que los sitúa uno en la sociedad de la que han surgido, siempre tienen sentido...

Pero cualesquiera que sean tus gustos, a los que no precisas renunciar, por favor, querido amo, evita identificarlos con mandamientos universales.

Sontag, Susan, El amante del volcán.

T

R

E

S

101111101010111111110101000010101010101010000101010111101010101011101000011100111

Retos de la contemporaneidad:

Tiempo y espacio:

Los retos de la arquitectura contemporánea se centran cada vez más hacia una espacialidad conceptual que gira en torno a un mejor entendimiento de los parámetros contextuales y los agentes de uso, y que a su vez, interactúan de una forma no lineal, sino azarosa y multidireccional; pues, en efecto, el determinante implícito de las nuevas propuestas es la eventualidad, la hiperconexión y su exterioridad.

Pero esta exterioridad no es lo que conocemos como el «estar fuera», sino por el contrario «*un afuera no exterior*»²⁶, donde el consciente de la razón evoca «*una aprehensión... de que los datos sensoriales, puramente relativa*».²⁷ Esto mismo nos indica que no es la cuestión de si lo material que solemos ver existe en realidad, es decir, si las cosas son lo que son, sino «*la cuestión es saber bajo qué condición el sujeto pensante entra en relación con un objeto desconocido*».²⁸

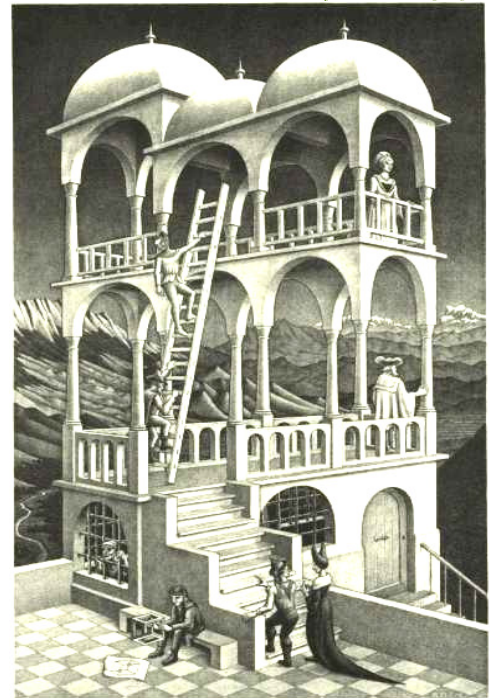


Imagen No.1
Boceto de Escher, donde se aprecia la paradoja. Fuente:
<http://www.zonalibre.org/blog/dondetehasperdido/M.C.Escher%20-%20Belvedere.jpeg>

Ahora bien, si esta exterioridad nos indica que existe la relación con un objeto desconocido, el concepto de tiempo y espacio juega un papel importante ante el propio razonamiento, pues ambos son inseparables como lo

²⁶ Zourabichvili François, Deleuze. Una filosofía del acontecimiento.

²⁷ Ibídem.

²⁸ Ibídem.

el mundo bidimensional o tridimensional

Pero sólo los arquitectos configuran el espacio en el que vivimos y en el que nos movemos. Que este espacio propiamente dicho, determinado por los elementos que lo conforman, es un espacio tridimensional, pero nuestra verdadera relación con el espacio la tenemos cuando nos movemos dentro de él, recorremos su interior, entonces obtenemos una nueva experiencia: la cuarta dimensión, donde se conjugan los elementos espaciales – nosotros (el hombre) y el tiempo.

Se entiende entonces que para tener la experiencia de la cuarta dimensión entra a jugar su papel el tiempo... en su interrelación con nosotros y el espacio propiamente dicho... pero para poder medir esta experiencia cognoscitiva aparece el movimiento o desplazamiento, y es entonces donde el factor tiempo se hace relativo... en ese instante de tiempo hemos percibido el espacio interior».³⁷

Pero una acepción más contemporánea sobre el tiempo es la que nos plantea Deleuze y Guattari «*el tiempo es la verdad misma. Como verdad el tiempo no es temporal, es virtualidad integral. Hay indiscernibilidad entre el ser absoluto del pasado y eternidad*»,³⁸ es decir, una verdad que solemos asociar con una temporalidad — dentro de un campo imaginario y virtual; es decir bajo nuestro propio pensamiento— y que sin llegar lejos se asocia a un pasado incierto e indescriptible y lleno de incertidumbres para comprender el presente y proyectar el futuro, o bien como menciona Einstein «*El espacio y el tiempo son modos mediante los que pensamos, no condiciones bajo las que existimos*»³⁹, o bien «*El tiempo no aparece probablemente como más que como uno de los juegos de distribución [...]*»⁴⁰ en donde el juego es netamente paradójico y conceptual; ya que «*Jamás se llegará al pasado, y aún menos al futuro, mientras se haga continuar el presente*»⁴¹, con lo cual se vuelve afirmar el postulado de Sn. Agustín al inicio del párrafo.

³⁷ arQsa (2005-10-25) Percepciones del espacio. Discusión en foros sobre arquitectura [en línea] Disponible en: <http://www.arquonauta.com/foros/showthread.php?t=4241> fecha de consulta: [15 de febrero 2008]

³⁸ Badiou Alain, Deleuze; El clamor del ser.

³⁹ Einstein Albert. Citado en El peregrino del tiempo. Por Sardou Romain.

⁴⁰ Foucault Michael. En: Los espacios otros. [copia digital, formato .pdf]

⁴¹ Zourabichvili François, Deleuze; una filosofía del acontecimiento.

Mientras que en el campo conceptual del propio espacio como protagonista del elemento arquitectónico, sabemos que « [...] *las funciones y las percepciones se desvían en la relación con los lugares comunes donde la vida humana se desarrolla*»⁴² y que necesariamente el quehacer encuentra cabida ante la solución de las más mínima necesidad, pero actualmente «*vivimos en una época en la que el espacio se nos ofrece bajo la forma de las relaciones de ubicación*»,⁴³ pero esta misma relación nos sugiere una heterogeneidad entre el lugar que habitamos, no con las características de la «vieja cueva» oscura y atestada, sino por el contrario, leve, etérea y transparente que nos invita a salir de nosotros mismos hacia «*lo imprevisible o lo inesperado*»⁴⁴ y que en definitiva «*obtiene su necesidad*».⁴⁵

Dentro de toda esa amalgama de configuraciones morfológicas, sabemos bien que existen diferentes concepciones de espacios, no solamente reales sino conceptuales; ante todo, pues —como mencionaba anteriormente—, la propia heterogeneidad del espacio, resulta planteando lugares o dimensiones utópicas que no necesariamente contienen un objeto real, es decir, una ubicación material —tal es el caso de la virtualidad, por ejemplo y que veremos más adelante— sin embargo, no sucede lo mismo con aquellos que existen pero que muestran una realidad distinta, es decir, todos aquellos que contienen una materialización y que a su vez están inmersas dentro de otro espacio mostrando otra realidad —muchas veces una tercera dimensión— como por ejemplo la sala de un cine.

Si acudimos a la proyección de una película, inmediatamente estamos dentro de un espacio rodeado de innumerables butacas, personas, etc., y el fondo de la sala contiene una pantalla en blanco que más adelante proyectará un film, éste a su vez nos mostrará otra realidad, por lo tanto, nosotros como usuarios somos ajenos a esa existencia, ya que « [...] *tiene el poder de yuxtaponer en un único lugar real distintos*

⁴² Foucault Michael. En: Los espacios otros. [copia digital, formato .pdf]

⁴³ Ibídem.

⁴⁴ Zourabichvili François, Deleuze; una filosofía del acontecimiento.

⁴⁵ Ibídem.

*parecen tener sentido»*⁴⁸, ya que al trabajar una virtualidad se presenta la dualidad del concepto, es decir, se maneja un tiempo «supuestamente real» cuando en realidad el objeto o espacio no lo posee. Pero el rasgo más distintivo del manejo de la irrealdad —en este caso la virtualidad inmanente— es el verdadero valor de la simultaneidad, « [...] *todo parece ocurrir al mismo tiempo, en el mismo momento»*⁴⁹, porque ocurrirá ante la presencia de quien lo observe.

De esta manera, el espacio presentado dará cabida a una variedad de contenidos posibles, pues « *Es un espacio vivo, construido a través de flujos y procesos que se modifica al mismo tiempo en que se modifica lo que se encuentra en él»*⁵⁰, mostrando una interacción entre el objeto y el sujeto, ya que es « [...] *un espacio más dinámico y nunca ajeno a lo que parece contener.»*⁵¹

1011110101011111110101000010101101
010101000010101110101010111010000101010101010101010101010111100111

⁴⁸ Izuzquiza Ignacio. Filosofía del presente: Una teoría de nuestro tiempo. Ed. Alianzaensayo 2003.

⁴⁹ *Ibidem.*

⁵⁰ *Ibidem.*

⁵¹ *Ibidem.*

Realidad y virtualidad

La paradoja:

La disyuntiva anterior, nos invita a la reflexión actual de un mundo tan utópico como concreto, e iniciar una nueva consideración sobre las diversas cualidades del espacio arquitectónico frente a los nuevos avances del pensamiento humano, ya que el nuevo «movimiento» holístico y virtual de la arquitectura, nos convoca al estudio preconcebido de cualquier respuesta con la característica de ser modificada antes del resultado final y ésta a su vez, aúna las interdisciplinidades que fundamentan su concepto y razón de ser.

Con el nuevo cambio de siglo y el advenimiento de la era informática en un mundo plagado de información y no digamos de una extrema saturación de códigos, donde la digitalización es « [...] *la traducción de los contenidos de información a un lenguaje numérico o digital*»,⁵² el ser humano se ve envuelto día con día en la paradoja de «realidad o virtualidad» encerrando en un círculo vicioso la razón de ser de un objeto; ya que las nuevas herramientas «digitales» permiten al usuario habitar el propio espacio sin estar dentro de él en forma concreta, puesto que « [...] *la tecnología es ahora un ambiente, el anfitrión del habitar del hombre*»⁵³ y que de alguna manera nos asocia con un futuro inmediato.

Comentario:

Desde los escritos de Vitrubio, se tienen registros de propuestas arquitectónicas sin ningún recurso digital, todas ellas elaboradas a mano. Incluso actualmente suele verse este tipo de representaciones gráficas en varias escuelas de formación académica.

A todo ello se suman las extensas redes de comunicación digital que permite la interacción del propio ser humano con los objetos y espacios arquitectónicos y éstas a su vez son el resultado de una «realidad inteligente», ya que permite

⁵² Izuzquiza Ignacio. Filosofía del presente: Una teoría de nuestro tiempo. Ed. Alianza ensayo.

⁵³ Godfrey Regio. Technology Triumphs. Citado por : Dollens Dennis. En: De lo digital a lo analógico.

obtener una « [...] nueva aproximación a la concepción de la arquitectura y la ciudad»⁵⁴, porque no es de extrañarse que esta «irrealidad» « [...] construya un mundo de redes que expresan el valor de la conexión y de la relación»⁵⁵ entre ambos «mundos» reales y no reales.

Comúnmente solemos decir que cualquier representación gráfica digital, nos distancia de una realidad mucho más certera —en algunos casos— debido al aprendizaje del espacio cartesiano «con las limitaciones del dibujo dimensional»;⁵⁶ puesto que muchos de los arquitectos/artistas, siempre representaron « [...] los objetos tridimensionales en el espacio bidimensional del papel»⁵⁷, y sin ir lejos, este mismo papel « [...] es físico, real, de modo que el dibujo es real»⁵⁸.

Toda esta nueva tecnología que eminentemente avanza y ha mejorado el campo de la arquitectura dentro de su proceso creativo, justifica las nuevas propuestas contemporáneas y sobre todo, crea un mundo netamente irreal donde se acortan y «destruyen las distancias conceptuales»⁵⁹; ya que el mismo proceso de diseño se afianza e interactúa con esos dos mundos paralelos.

Llamo mundo paralelo a este juego entre la conceptualización misma del objeto y su debida representación bi y tridimensional, ya que indiscutiblemente el arquitecto como creador de espacios tiene la habilidad de manejar ambas dimensiones y por ende su representación, es por ello que la reducción del razonamiento se simplifica y se facilita a su vez.

Retomando nuevamente las características ontológicas de lo real e irreal, analizamos que, mientras que la segunda únicamente agrega más valor a la primera y adquiere cierta

⁵⁴ Optimismo operativo en arquitectura. OPOP! Ed. Actar.

⁵⁵ Izuzquiza Ignacio. Filosofía del presente: Una teoría de nuestro tiempo. Ed. Alianza ensayo.

⁵⁶ Dollens Denis. De lo digital a lo analógico.

⁵⁷ Ibídem.

⁵⁸ Ibídem.

⁵⁹ Charles Baudrillard. En: Baudrillard en el ciberespacio: internet, virtualidad y posmodernidad. [copia digital. Formato pdf]

semejanza, la realidad misma, por naturaleza sólo define su origen y se fusiona con la virtualidad, es decir, «La diferencia entre, lo virtual y lo real es que el parecido, o la semejanza entre ambos, desaparece»⁶⁰; ya que al concebir el concepto o bien al tener una idea misma, la diferencia entre ambas es en muchos casos nula, puesto que figura y se proyectará en un campo materializado en un futuro.

Cabe mencionar que la realidad virtual « [...] se crea artificialmente mediante proceso de digitalización de los procesos perceptivos»,⁶¹ que permiten manejar las actividades o situaciones cotidianas que solemos vivir en nuestro medio, y estos a su vez nos facultan mejorar con eficiencia la realidad inmediata; ya que nuestra percepción ordinaria es una percepción de tipo analógica, « [...] lo que observamos y experimentamos es semejante o análogo a la realidad exterior»,⁶² es decir, la experiencia de la materialidad constante en que vivimos nos hace analizar los objetos y situaciones con el sentido común, lo cual inmediatamente nos induce a la analogía de la previa experimentación.

Por ejemplo, cuando iniciamos a concebir un proyecto arquitectónico, primeramente recurrimos al conocimiento y al sentido común por experiencia propia, dado la observación de una previa analogía, o bien un propósito; posteriormente en un plano cartesiano o bien dentro de un ordenador, la idea misma ha tomado forma, añadiendo para ello una ubicación real y materializada como es el propio terreno; por lo tanto, ambas se fusionan dentro de un mismo campo conceptual y lo real adquiere una connotación irreal mientras se ubique en el plano tridimensional en la pantalla, por lo que «Las formas no se explican por el lugar que ocupan sino por las fuerzas que la producen [...]»⁶³.



Imagen No. 3
Una recreación de un espacio virtual donde los códigos y algoritmos matemáticos, crean una temporalidad.
Fuente:
<http://images.google.com.gt/imgres?imgurl=http://www.pauwaelde.com/en/wp->

101111101010111111101010000101010101
0101010000101011101010101011101000010101010101010101010101010111100111

⁶⁰ Deleuze & DeLanda. La historia intensiva y el nuevo materialismo [copia digital. Formato pdf]

⁶¹ Izuzquiza Ignacio. Filosofía del presente: Una teoría de nuestro tiempo. Ed. Alianzaensayo.

⁶² Ibídem.

⁶³ Deleuze & DeLanda. La historia intensiva y el nuevo materialismo [copia digital. Formato pdf]

Por lo tanto, el fin de la ontología en este aspecto —virtualidad y realidad— radica en que trata de explicar precisamente *«el proceso puro del devenir de los seres sin adecuarlos a un esquema causal, sino de ver su individuación como un movimiento de lo virtual a lo actual»*⁶⁴, pero esta a su vez de una manera no lineal, sino multidireccional y compleja y en cierta manera «mimética» pues, *« [...] la realidad virtual es una realidad de «mímesis» que, sin embargo, llega a alcanzar independencia como realidad. Es decir, posee sus propias leyes y estructuras, así como una especial eficacia e independencia.»*⁶⁵

Sin embargo, lo más peculiar de esta virtualidad, *« [...] es la construcción de una nueva presencia»*⁶⁶, ya que exige estar inmersa dentro de ella, captando toda la atención del individuo, convirtiéndose de momento, en un solo punto de referencia entre el ordenador y el ser.

Otro ejemplo que se ajusta a lo anterior, es el actual uso del internet: pues cada vez que nos adentramos en el «ciberespacio» sabemos bien que recorreremos un mundo totalmente virtual o irreal, mediante el cual podemos «acortar distancias» y ubicarnos por un breve tiempo dentro de una localidad en el extranjero o bien, el conversar; e incluso ver a la persona con quien hablamos por medio de herramientas especiales para ello —tales como el «chat, las vídeo llamadas, etc.»—, todo ello significa que de algún modo —y esto es muy obvio— los recorridos existenciales entre ambas partes se acortan, donde el espacio y tiempo, se unen a la paradoja del recorrido y velocidad.

De igual forma la escala de todo proyecto arquitectónico se extiende *«desde fragmentos hasta la geografía, del software que interactúa con los lugares y los proyecta más allá de su realidad física a los flujos de sinergias, que se extienden por el territorio y organizan la acción local en la construcción de nuevos espacios habitados.»*⁶⁷

101111101010111111110101000010101101
010101000011100111

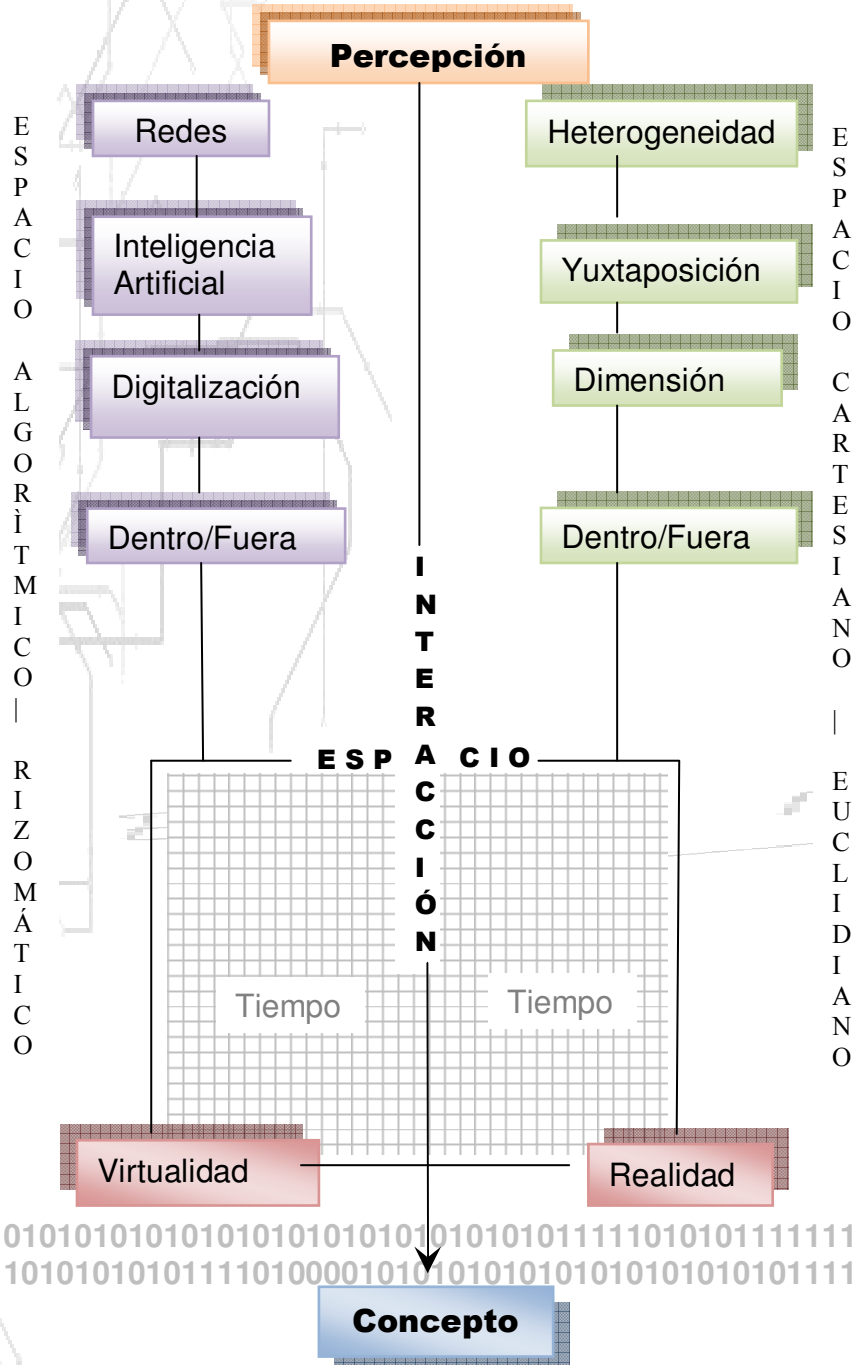
⁶⁴ Deleuze & DeLanda. La historia intensiva y el nuevo materialismo [copia digital. Formato pdf]

⁶⁵ Izuzquiza Ignacio. Filosofía del presente: Una teoría de nuestro tiempo. Ed. Alianza ensayo.

⁶⁶ Ibídem.

⁶⁷ Optimismo operativo en arquitectura. OPOP! Ed. Actar

El siguiente es un mapa conceptual, que establece la múltiple conexión entre conceptos inmanentes dentro del propio espacio, naturalmente cada uno de ellos pertenece a un universo distinto que por cualidad propia maneja su correspondiente código de lectura y explicación, sin embargo, la multiplicidad de contenidos enriquecen la variedad de organización e interpretación. De esta manera cada una de ellas puede figurar de forma alterna y no lineal, pero para efectos de lectura y comprensión se procederá a mostrarlos de una forma secuencial.



ANEXO

Renunciar al método no implica caer al abismo del sinsentido, sino abrirse a la multiplicidad de significados.

Najmanovich, Dense.



1011110101011111110101000010101101
010101000010101011110101010101110100001010101010101010101010101011100111

Esencia

misma del concepto, es necesario estudiar y analizar algunas de ellas, principalmente la filosofía de Guilles Deleuze y Félix Guattari, juntamente con el pensamiento complejo de Edgar Morín, ya que tanto la arquitectura como las diversas ramas de la ciencia se han vinculado hacia estos pensamientos filosóficos y que a su vez han enriquecido el conocimiento mismo, pero sobre todo, hacia la observación del objeto bajo otras condiciones; principalmente el cuestionamiento y el planteamiento de nuevos paradigmas.

1011111010101111111010100001010101
0101010000101010111101010101011101000010101010101010101010101011100111

Siempre hay que ser línea, jamás punto; no hay que ser uno ni múltiple, sino multiplicidades; ser rizoma no raíz.

R I Z O M A S

1011110101011111110101000010101101
010101000010101011110101010101110100001010101010101010101010101011100111

«Las disciplinas existían ya de hacía tiempo, [...] que ya no se basan en lo negativo sino en la construcción positiva.»⁷³

Para Foucault la construcción positiva de una disciplina no era más que un saber meticulado y la capacidad de análisis del hombre frente a las diversas materias; ya que en tiempos remotos el propio pensamiento era sometido a una verdad equivocada y partidaria, sin embargo, analizando la totalidad del conocimiento y las fuentes convergentes hacia ella, formula distintas maneras de adquirir un nuevo método de indagación « [...] el rastreo de grandes cantidades de información...la oposición a la búsqueda del origen metahistórico, sin fechas, que utilizan conceptos inamovibles... trabajar con discontinuidades»⁷⁴.

Esta discontinuidad nos indica que la exterioridad «Lo que llamamos mundo exterior depende de un orden de contigüidad o de separación que es el de la representación y que subordina lo diverso a la condición homogeneizante de un punto de vista único»⁷⁵ del objeto —en la actualidad— es el eje principal de toda investigación; ya que nos conduce hacia un encuentro de articulaciones y segmentaridades, donde la reflexión recurre; no a una sino a diversas cualidades y fundamentos.

Pero esta «segmentaridad» no es desconocida, ya que es una característica común que compone al propio hombre, por ejemplo, el habitar, circular, jugar, vivir, etc., está segmentarizada espacial y socialmente. La vivienda está segmentarizada según el destino de sus habitaciones; las calles, según el orden de la ciudad; la fábrica, según la naturaleza de los trabajos y las operaciones, etc.

Así podría enumerar un sinfín de características que comúnmente estamos asociados dentro de la esfera por la cual nos movemos.

⁷³ Foucault Michael. Vigilar y castigar. [copia digital, formato pdf]

⁷⁴ Ibídem.

⁷⁵ François Zourabichvili. Deleuze una filosofía del acontecimiento.

Un ejemplo de lo anterior, se muestra en la propuesta de Rem Koolhaas para El hotel y palacio de Congresos Casa Blanca de Marruecos, en ella se puede apreciar la multiplicidad del espacio y sobre todo la relación espacio/tiempo, concepto/reflexión. (Ver imagen No.4, 5.)



Imagen No. 5
Dentro de su interior se puede observar los planos ondulantes y abiertos que conducen a un comportamiento rizomático.
Fuente: www.construmatica.com

Es evidente que la aplicación de la reflexión arquitectónica, así como la interpretación de los diversos factores dentro de la cultura Marroquí fueron fundamentales para la elaboración de dicha propuesta, ya que una de las principales ideas para su concepción fue que su propia lectura sea en dos partes, es decir, uno en dos partes, ya que en la cubierta —como lo muestra la imagen— manifiesta una serie de vacíos y perforaciones, así como concavidades y convexidades en ciertos elementos, dando una mutación entre plaza y océano.

De igual forma en su paramento vemos claramente que el juego de columnas y los entresijos ondulantes, manifiestan las características propias de su ubicación y sobre todo la relación interior y exterior, principalmente su analogía con las dunas del desierto (ver imagen No.6)

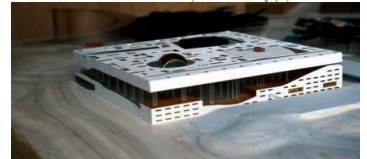


Imagen No.6
La integración anterior obedece a la analogía de su contexto.
Fuente: www.construmatica.com

Pero lo más importante entre todo ello es la configuración interior, precisamente entre esos espacios ondulantes entre cada columna que le rodea, ya que una de las características principales del rizoma, es precisamente el devenir, es decir, que el usuario interactúe entre sus células espaciales sin tener nada definido o intencionado por parte del autor —en este caso el arquitecto—, sino por el contrario, el espacio está sujeto a la condición de elección y ésta a su vez, a la conexión entre varios ambientes más, propiciando la segmentariedad.

Pero este concepto del cual iniciamos el discurso, tiene varias características que definen diversas consideraciones provenientes de una misma idea, es decir, el segmento como tal, no es menos que una porción, sino por el contrario,

define varias líneas de acción en distintas direcciones, generando movimiento en conjunto y no individualidades.

Es así como el rizoma expuesto por Deleuze y Félix Guattari en su teoría, se manifiesta no solamente segmentada, sino también de manera azarosa y que de alguna manera está contenida dentro del espacio arquitectónico, no de una forma intencional; como sucede con los flujos y su pronta solución, sino por el contrario a disposición del propio usuario quien le agregará el valor que le acredita.

Examinando con más detenimiento cada una de las partes que fundamentan y caracterizan al rizoma, observamos que está regido por principios que le determinan y por medio de conexiones que se describe a continuación:

1º. Y 2º. Principios de conexión y heterogeneidad:

La primera descripción que nos hace Deleuze y Félix Guattari sobre el concepto de Rizoma, se refiere a que *«cualquier punto... puede ser conectado con otro cualquiera, y debe serlo»*⁷⁸. Con ello nos indica que por orden normativo, todo rizoma debe de tener una conexión entre varias líneas y cada una de ellas hacia otra, es decir una sucesión de vínculos que dispersan el origen hacia otras direcciones.

Anteriormente, había mencionado que el concepto de rizoma, el mismo autor le comparaba como un libro o bien un árbol.

La metáfora del árbol, hace referencia que el punto de partida son las propias raíces que son generadas por una pequeña semilla o bien un bulbo, al continuar con el crecimiento naturalmente el vínculo que les une es el propio tronco y sus ramificaciones, por lo que las diversas raíces bajo el estrato de la tierra son las que permiten extender la conexión y por ende ramificación, a las que Deleuze y Guattari llama *rizomas*.

⁷⁸ Deleuze Gilles y Félix Guattari, Rizoma. Introducción. Ed. Coyoacán.

Sin embargo, hay que aclarar que el punto como concepto de ubicación no se cataloga como un rizoma, ya que se define como una eventualidad, mientras que el rizoma es la propia acción de extensión, o conexión; por eso « [...] *se distingue del tronco subterráneo y totalmente de las raíces y raicillas. Lo tubérculos son rizomas. Las plantas de raíz o raicillas pueden ser rizomorfas por cualquier otro concepto...* ».⁷⁹

Otro ejemplo de ello sería como las plantas de arroz, las cañas de bambú, etc., que a diferencia del propio árbol y plantas tradicionales, se mueven, avanzan y se dispersan y de ser necesario se repliegan.

Un rizoma posee un tejido llamado «*meristemático*»,⁸⁰ que le permite adaptarse a diversas situaciones, es decir si se requiere en algún lugar de hojas, saldrán hojas; si es un tallo, entonces será tallo; etc., pero a diferencia de los árboles que crecen de manera ramificada.

De esta manera el rizoma siempre está en constante movimiento y cuando encuentra un obstáculo, busca la forma de seguir avanzando, por lo tanto, tendrá un recorrido a la «n» veces.

El principio de heterogeneidad —que anteriormente fue explicado— se cumple con la multiplicidad y su diversas composiciones y conexiones en el medio, sean éstas « [...] *sobre otras dimensiones y otros registros* ».⁸¹

3º. Principio de multiplicidad:

«*Sólo, cuando lo múltiple es tratado efectivamente como sustantivo, multiplicidad, deja de tener relación con lo Uno*

⁷⁹ Deleuze Gilles y Félix Guattari. Mil mesetas. Capitalismo y Esquizofrenia. Ed. Pre-Textos.

⁸⁰ Palabra griega *meristos* que significa divisible.

El tejido meristemático se caracteriza por su activa división celular y es el encargado del crecimiento del vegetal. *Tejido Meristemático*. [en línea] [fecha de consulta: 26 de febrero de 2008] Disponible en :

http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/ww/ciencias_agronomicas/anatomia-vegetal/pagweb-espana/materias/crecimentoprimarymateria/tejido-meristemático-materia/tejido-meristemático.htm

⁸¹ Deleuze Gilles y Félix Guattari. Mil mesetas. Capitalismo y Esquizofrenia. Ed. Pre-Textos

como sujeto o como objeto, como realidad natural o espiritual, como imagen y mundo».⁸²

Primero que todo, hay que señalar que la comparación de Deleuze y Guattari con lo «Uno» no es referente a ningún sistema numérico, de igual forma a la palabra «múltiple», sino por el contrario es referente a los aspectos ontológicos del concepto.

Pero lo múltiple hace referencia a la línea como divergencia, ya que «En un rizoma no hay puntos o posiciones, como ocurre en una estructura, un árbol, una raíz. En un rizoma solo hay líneas»⁸³, por otro lado la multiplicidad contiene «determinaciones, tamaños, dimensiones que no pueden aumentar sin que ella cambie».⁸⁴ Donde la determinación es el simple hecho de elegir, y al referirnos a la unidad como el «Uno» no es más que el todo, sin embargo el mismo todo, contiene multiplicidades en direcciones cambiantes.

Entonces el «Uno» equivaldría al «ser» como el mismo, sólo y en distintas direcciones y formas que expresan sus infinitos atributos, por lo que Uno sigue siendo «[...] ontológicamente uno».⁸⁵

Un ejemplo de lo anterior es el rol de un titiritero —hago una interpretación simple del ejemplo que menciona Deleuze y Guattari en su libro⁸⁶—. Una marioneta está compuesta de un objeto y una serie de líneas o cables que dan cabida a un movimiento.

Pero el movimiento del modelo, no obedece a la voluntad del artista, sino está sujeto a los hilos o cables —multiplicidades— que directamente está conectada a otra dimensión de «hilos» a la marioneta primaria —titiritero—, es decir a las fibras nerviosas del propio mecánico que le da vida al modelo, por lo tanto existe un rizoma entre ambos por medio de las líneas conexión.



⁸² Deleuze Gilles y Félix Guattari. Mil mesetas. Capitalismo y Esquizofrenia. Ed. Pre-Textos

⁸³ *Ibidem.*

⁸⁴ *Ibidem.*

⁸⁵ Badiou Alain. Deleuze. El clamor del ser. Ed. Manantial.

⁸⁶ Deleuze Gilles y Félix Guattari. Mil mesetas. Capitalismo y Esquizofrenia. Ed. Pre-Textos.

En suma, lo importante de la multiplicidad « [...] es conectar referencias de carácter muy distinto... permite conectar simultáneamente niveles diferentes...y romper la linealidad secuencial.»⁸⁷

4º. Principio de ruptura asignificante:

«Un rizoma puede ser roto, interrumpido en cualquier parte, pero siempre recomienza según ésta o aquella de sus líneas, y según otras».⁸⁸

Anteriormente había mencionado la segmentaridad que existe en el rizoma, por lo que con este principio se determina con efectividad la ruptura y las características de la misma.

Como se observa, un rizoma tiene por cualidad esa ruptura «asignificante», ya que siempre estará en conexión continua con otros más a través de sus líneas de extensión, es decir, « Hay ruptura en el rizoma cada vez que de las líneas segmentarias surge bruscamente una línea de fuga, que también forma parte del rizoma».⁸⁹

Sin embargo, hay que resaltar que la separación de la cual habla Deleuze y Guattari, no es nada comparado con el fractal como tal, es decir, sin las mismas características; ya que el propio fractal es una subdivisión que contiene los mismos rasgos, forma, color, etc., a menor escala, mientras que el concepto de fractal aplicado al rizoma es mediante la propia expansión o ruptura como esencia.

Deleuze y Félix Guattari menciona que mientras se da la ruptura entre las líneas de conexión entre los rizomas, no debe de pensarse que habrá una dicotomía entre ambas o

⁸⁷ Izuzquiza Ignacio. Filosofía del presente: Una teoría de nuestro tiempo. Ed. Alianzaensayo

⁸⁸ Deleuze Gilles y Félix Guattari. Mil mesetas. Capitalismo y Esquizofrenia. Ed. Pre-Textos.

⁸⁹ *Ibidem*.

bien un dualismo, sino más bien, un nuevo resurgimiento, significado y atribuciones.

Esta misma definición que nos brinda Deleuze y Guattari, tiene otra característica que va implícita dentro de la ruptura del rizoma y es la territorialización y desterritorialización.

La primera nos indica que todo rizoma por esencia posee un campo de acción que le permite la conexión y expansión de la misma, mientras que la segunda es cuando existe la ruptura y solamente nos muestra una imagen de lo que fue —mímesis— por lo que sigue la conexión entre los rizomas mediante las líneas segmentadas.



5° y 6° Principio de cartografía y de calcomanía

*«Un rizoma no responde a ningún modelo estructural o generativo. Es ajeno a toda idea de eje genético, como también de estructura profunda».*⁹⁰

La figura del árbol como ejemplo del rizoma, en cuanto a conexión y territorialización, es netamente metafórico, ya que el árbol como tal es una ramificación desde la base de su tronco, por lo cual; siguiendo el mismo ejemplo, —el árbol— adquiere la característica de calco, pues, las hojas son el producto de una evolución y son representaciones articuladas y jerarquizadas del propio árbol.

Dicho de otra manera, las hojas, ramas y por ende todo el follaje que compone un árbol son las calcomanías del propio objeto, por lo tanto contiene una estructura genética que le da la razón de ser.

Mientras que el rizoma como se ha dicho, no contiene una estructura base, se da en el límite de extensiones y conexiones como lo había mencionado anteriormente, pero sí la de mapeo, ya que es una reproducción o calcomanía del

⁹⁰ Deleuze Gilles y Félix Guattari, Mil mesetas, Capitalismo y Esquizofrenia, Ed. Pre-Textos.
Tesis de maestría —Arq. Edwin Saravia Tablas—

9. Es un mapa que permite las múltiples entradas y salidas, así como la alteración, modificación, construcción y producción de conceptos.
10. No es intencionado ni eventual, sino azaroso.
11. No posee ninguna estructura definida.
12. No está hecho de unidades, sino de direcciones cambiantes.
13. Es inmanente «unido a su ontología aunque racionalmente pueda distinguirse»

Adelantándonos un poco en el campo arquitectónico: el propio diseñador recurre a la planificación del espacio, pero no busca la intención de su configuración, sino deja a que el usuario sea el autor y ejecutor del uso del mismo; es decir, será el individuo quien «acomode» u organice el espacio de acuerdo con su propia necesidad, por lo que existe una disociación entre creador y usuario.

Un ejemplo bastante sencillo de lo que abarca todo el contenido de un rizoma, se resume en la obra literaria de *Jorge Luis Borges; El Zahir*⁹⁵: Borges traslada al lector de un lugar a otro y de éste a otro más; partiendo de algo tan aparentemente sencillo como una moneda, abre un universo de múltiples conexiones donde no hay puntos aislados y donde existe un gran contenedor: que abarca todo y que puede ser del tamaño de una moneda.

De esta manera, « [...] muestra..., un infinito número de posibilidades conectivas de ideas y conceptos que son necesarios para lograr una obra universal y un proceso comunicacional complejo que apunte a retar la inteligencia del lector». ⁹⁶

Y hablando de literatura, el rizoma también es muy semejante a los márgenes de un libro, puesto que « [...] no están jamás neta ni rigurosamente cortadas: más allá del título, las primeras líneas y el punto final, más allá de su configuración interna y la forma que lo autonomiza, de otros textos, de otras frases, como un nudo en una red»⁹⁷, el rizoma siempre tendrá una hiperconectividad que le permite fluir hacia distintas ubicaciones no intencionadas.

⁹⁵ En buenos Aires, Argentina, Zahir es una moneda común de 20centavos. [N del T]

⁹⁶ *Gil Vrolijk Carmen*. Estructuras no lineales en la narrativa. Literatura, cine y medios electrónicos. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Col. Tesis Doctoral [copia digital. Formato pdf.]

⁹⁷ *Foucault Michael*. La arqueología del saber.

Todo ello indica que en cualquier momento tanto el lector —para el ejemplo anterior— como el propio ser humano, está en constante conexión con la exterioridad que le permite de alguna manera asimilar el mundo real y virtual para producir su propio mapa conceptual, donde el nuevo sistema operativo es «*menos arrogante que el estrictamente doctrinal moderno*».⁹⁸

Con lo anterior podemos tener una clara definición del concepto que posteriormente nos llevará hacia una complejidad del propio pensamiento contemporáneo.

Los pensadores y filósofos actuales, han tomado como punto de partida los planteamientos de Deleuze y Félix Guattari para indagar más en el aspecto conceptual y ahondando más en su aplicación en las diferentes ramas de la ciencia.

Por otro lado, el campo arquitectónico ha reinterpretado todos estos conceptos para lograr una propuesta más meditada o reflexionada sin olvidar por supuesto la necesidad básica.

Todo esto lo iré exponiendo y analizando con casos análogos «reales» y «virtuales», para que el lector pueda apreciar su íntima relación con el campo de la arquitectura.

Sin embargo, es necesario profundizar un poco más en el avance del pensamiento contemporáneo, para determinar la vinculación entre el rizoma y las nuevas propuestas filosóficas.

10111101010111111110101000010101010101010000101010111101010101011101000011100111

⁹⁸ OPOP! Optimismo operativo en arquitectura. Ed. Actar.

Exterioridad y conexión

Algoritmos:

Como se hizo mención, el rizoma permite la territorialización y desterritorialización por medio de la conexión en cualquiera de sus dimensiones en que se le examine, todo ello induce hacia su propia cartografía que admite la producción e innovación de nuevas alternativas de desplazamiento y por ende de análisis y formulación de conceptos.

Examinando algunas de las disciplinas que se anexan a este razonamiento rizomático, el campo matemático e informática adquieren ciertas características de similitud que permiten divisar al rizoma como esencia, ya que la eventualidad y el principio de azar están presentes en cada una de las partes involucradas, pero lo más importante de ello, es que los análisis y la investigación han trascendido hacia la genética.

Por otro lado, el propio algoritmo está vinculado directamente con fórmulas matemáticas, ciencias computacionales, físicas etc., que tienen como finalidad: la solución de problemas de una manera lineal y mecánica mostrando en ella el proceso y desarrollo de las fórmulas o bien de la metodología empleada.

Otra característica del mismo concepto, radica en que debe ser « [...] *determinista, eficiente, tener un número finito de instrucciones y debe acabar*»⁹⁹: por lo cual podemos decir que la similitud radica en el número finito, ya que como hemos visto, el rizoma no tiene principio ni fin, por lo que compararlo como tal sería un error.

INTERDISCIPLINARIEDAD

⁹⁹ Wikipedia [en línea] [fecha de consulta: 29 de febrero de 2008] Disponible en:
<http://es.wikipedia.org/wiki/Algoritmo>

ninguna... ya no constituye un organismo, espacio sobrecargado y reventado, dividido, desdoblado y desbordado...en la complejidad, el control, el caos, lo vectorial, lo fractal, lo genérico, lo difuso..etc.»¹⁰⁴

La ciudad como principio de orden social y espacial, bajo una prefiguración ordenadora, ha roto los paradigmas propios de un ordenamiento austero y reminiscente, pues, la superpoblación, la necesidad de trabajo y de progreso, presenta una configuración muy rizomática y por ende fractal, donde la linealidad —naturalmente— ha sido suprimida por la no linealidad, en el cual la conexión entre los agentes y el simple hecho de decidir, sin ser predeterminado, configuran una urbe caótica y esquizofrénica.

Otra forma sencilla de interpretar el uso del algoritmo es, sin ir lejos, el medio donde nos movemos y localizamos: estamos inmersos dentro del consumo, las bases de datos —de manera informática, ya que por cualidad y naturaleza, el cerebro humano es una gran base de datos—, móviles, posicionamientos y ubicaciones, carnés y pasaportes codificados, etc.; cada una de ellas implica una red de conexiones entre el ser y su medio, pero principalmente una codificación tanto matemática como rizomática por naturaleza.

Manuel De Landa, interpreta a los algoritmos genéticos y los vincula con la propia arquitectura y el rizoma, planteando que en adelante solamente existirán tres tipos de pensamiento:

¹⁰⁵

1. «El pensamiento genético:» Los arquitectos dejarán de diseñar objetos acabados en todos sus detalles y producirán su arquitectura aplicando algoritmos genéticos a desarrollar por un ordenador.
2. «Las intensidades: que sustituirán las medidas.» Esto es la relación de las formas desde la topología, geometría de relaciones, campos, distribución de esfuerzos, temperaturas,

¹⁰⁴ Koolhaas Rem. Mutaciones. Ed. Actar

¹⁰⁵ Manuel De Landa. Deleuze y el uso del algoritmo genético en arquitectura. [copia digital. Formato pdf]

Caos y fractales:

La necesidad de argumentar el pensamiento, los diferentes axiomas presentes en las teorías científicas y arquitectónicas, el propio análisis de la ontología del ser; es una clara evidencia de que se incurre a una complejidad de la simplicidad aunque devengan las paradojas.

Pero esos sistemas complejos a los cuales nos damos a la tarea de indagar, son características de un comportamiento imprevisible, que permite reflexionar los diferentes conceptos sin caer a una teorización, dando paso a un examen minucioso, articulado y heterogéneo de las multidisciplinariidades del propio conocimiento.

Debido a ello, la conexión entre las diferente teorías complejas, el rizoma encuentra un eco en el medio fractal y caótico del pensamiento; en tanto la propia arquitectura que lejos de ser sobria, simétrica y arquetípica, somete a reflexión los paradigmas y dogmas todavía existentes en el medio de la enseñanza y la misma acción, proponiendo un espacio más razonado, —no la acción de pensar, sino conceptualizar— que le permite experimentar diferentes alternativas espaciales.

Es así como la teoría del caos se presenta como un sistema dinámico no lineal —semejante al algoritmo— que aparentan ser predecibles y deterministas, cuando en realidad exponen un comportamiento inesperado, tal y como sucede en un rizoma.

Sin embargo, existen ciertas condiciones en un sistema caótico que dependen de de las condiciones iniciales y que a un largo plazo o inmediato desencadena una serie de comportamientos totalmente distintos a los previstos, es decir « [...] configuraciones iniciales casi idénticas, sometidas a

influencias externas casi iguales, acaban transformándose en configuraciones finales absolutamente distintas»¹⁰⁷, lo que no permite hacer una predicción certera del fenómeno.

Estos sistemas caóticos, son tan irregulares que nunca repiten su comportamiento pasado, ya que el propio caos como tal, no es más que un desorden en apariencia, puesto que *«parecen evolucionar de forma aleatoria y errática... tienen en realidad un cierto orden interno subyacente»¹⁰⁸.*

Si analizamos un fractal mediante la teoría de caos, podremos determinar que efectivamente existe un orden interno que determina y figura en su representación, sobre todo su predicción en un futuro inmediato, mientras que en el rizoma se presenta de una forma caótica cuando, se conecta con otro objeto quien ha establecido un comportamiento distinto al hacer el enlace, entre ellos la propia complejidad.

Una característica de los sistemas caóticos —hablo de sistemas puesto que rigen en ellos, naturalmente, la propia teoría del caos— es que forman parte de una estructura de un objeto y está ligado al fenómeno de auto organización, ya que el sistema *« [...] puede saltar espontánea y recurrentemente desde un estado hacia otro de mayor complejidad... »¹⁰⁹*, propiciando de esta manera una mayor complejidad al fenómeno; sin embargo, el rizoma presenta algunos rasgos que le permiten vincularse al sistema caótico, pues la espontaneidad y el principio de conexión se consideran primarios para que ocurra una multiplicidad, tal y como se mostró al inicio del párrafo.

Ahora bien, los fractales *« [...] estudia la evolución dinámica de ciertas magnitudes »¹¹⁰*, pero al representarlos en el plano geométrico «no euclidiano»; surgen modelos o patrones que lo caracterizan, de tal forma que *«Existe un comportamiento caótico cuando dichos modelos —a lo largo de extensos períodos— oscilan de forma irregular, aperiódica...giran*

¹⁰⁷ Moriello Sergio. Sistemas complejos, Caos y vida fractal [Copia digital][formato pdf]

¹⁰⁸ *Ibidem.*

¹⁰⁹ Moriello Sergio. Sistemas complejos, Caos y vida fractal [Copia digital][formato pdf]

¹¹⁰ *Ibidem.*

asintóticamente en las inmediaciones de ciertos valores »¹¹¹. Cada uno de estos elementos tiene la cualidad de la atracción de los elementos de una forma caótica, por lo que se manifiesta de una forma segmentaria.

Asimismo, «La geometría fractal, se apoya en el dibujo como herramienta, que nos permite anticipar y revelar las formas, y dar respuesta a la variedad de dimensiones y escalas, en la que hoy con ayuda del desarrollo y tecnología, nos movemos en la tierra. Nos aporta datos cuantitativos matemáticos, para describir la cualidad de las cosas y para hacer predicciones, posteriormente convertibles en realidades físicas».¹¹²

Las características principales de un fractal se resumen en dos cualidades principales:

1. Auto-semejanza: posee la misma estructura en cualquier escala que se le observe, es decir, se repite su forma fundamental «conserva su mismo aspecto».
2. Dimensión fraccionaria: puesto que mide el grado de irregularidad o de fragmentación de un objeto. Pero por poseer una geometría no euclidiana, la escala de medición difiere de un segmento en un plano, —que equivaldría 1 a 2—, por lo que el fractal no es semejante a ello.



Imagen No.7

El clásico fractal representado por la analogía arborea. Nótese que el objeto empieza su ramificación hacia los costados mediante el vínculo de unión —tronco— lo cual permite su segmentaridad.

Fuente:

<http://media.argentina.indymedia.org/uploads/2006/09/fractal.gifmid.gif>

Un ejemplo clásico de un fractal son los encontrados en la propia naturaleza —ríos, árboles, montañas, grietas tectónicas, copos de nieve, etc.—, todos ellos son objetos difíciles de trasladarlos y estudiarlos con una geometría euclidiana, por lo que un fractal presenta «formas en perpetuo crecimiento»¹¹³. (Ver imagen No.7)

101111101010111111101010001010101
0101010001010101111010101010111010001010101010101010101010101011100111

¹¹¹ Moriello Sergio. Sistemas complejos, Caos y vida fractal [Copia digital][formato pdf]

¹¹² Zarza Daniel. Una interpretación fractal de la ciudad. [Copia digital] Formato [pdf]

¹¹³ Moriello Sergio. Sistemas complejos, Caos y vida fractal [Copia digital][formato pdf]

De igual manera podemos decir que un fractal es la repetición de un proceso específico «gobernado por reglas deterministas», por lo que un rizoma no posee ninguna regla que le rija y le determine su forma de actuar.

Entonces la semejanza del rizoma con la teoría fractal está regida por la segmentaridad, la propiedad de desterritorialización, dimensión y expansión y la propiedad de reproducción.

Otro ejemplo donde el rizoma cumple la función de fractal es la propia ciudad y su eminente caos (ver imagen No.8), ya que el individuo o bien el objeto transforma el espacio de una forma no determinada, sino azarosa y segmentaria, permitiendo de esta manera la expansión del espacio habitable en multidireccional.

Ahora bien, dentro del campo de la arquitectura —que es a lo que nos compete— el empleo de esta nueva herramienta viene a enriquecer las respuestas ante los diversos planteamientos y problemas espaciales arquitectónicos, ya que «*Los fractales no son solamente útiles para describir la geometría de las formas naturales, también nos proveen de nuevas herramientas para analizar sus propiedades dinámicas, la manera en que se desarrollan y evolucionan*»¹¹⁴



Imagen No.8
Ciudad de Bs.As. Argentina.
Nótese el comportamiento fractal de la expansión de la ciudad, de una manera rizomática donde no existe un patrón establecido.
Fuente:
http://caece.edu.ar/tea/images/SPACE_SHUTTLE/ISS006-E-24987.jpg

De esta manera una forma de traducir un fractal en arquitectura viene a figurarse por medio de una metáfora o bien una analogía, como bien describe Inés Moisset: «*En las metáforas naturales la arquitectura, toma las formas aparentes de los árboles, los esqueletos o los cristales inorgánicos. Esta arquitectura intenta aproximarse a las apariencias del mundo natural y tiene un carácter similar a un*

¹¹⁴ Talanquer Vicente. Fractales: De laberintos y espejos. Tesis doctoral.

*organismo natural, dando la misma impresión de unidad y totalidad indivisible».*¹¹⁵

Más adelante Moisset comenta que la analogía pertinente hacia los fractales obedece al propio pensamiento y las ideas naturales como generadoras de arquitectura, puesto que « [...] *permiten elaborar el dato natural y traducirlo a la gramática arquitectónica en forma de leyes*»¹¹⁶, ante las cuales cada una de ellas se presentan como análogas geométrico matemático o análogas perceptuales.

Estas analogías, de la cual habla la Dra. Moisset, buscan todos los principios morfológicos y geométricos —naturalmente— constructivos en la propia naturaleza, animal, vegetal, mineral, etc., elaborando esquemas abstractos matemáticos, que permitirán abstraer diversas formas geométricas hacia un plano no euclidiano donde predomina la asimetría de sus partes o componentes —dado que su propia característica es fragmentaria—.

Mientras que la analogía perceptual, según Moisset: « [...] *surgen de la captación intuitiva de principios y leyes complejas de la vida orgánica aplicadas al diseño arquitectónico, como crecimiento, movimiento, organicidad*»¹¹⁷. Pero esta organicidad de la cual hace mención la autora, no requiere un proceso organizativo lineal y perenne, sino como hemos dicho, multidireccional que enriquece la diversidad de formas fraccionarias.

Esa misma diversidad de formas conceptuales que posee un fractal, manifiestan una concepción holística entre el todo y sus partes. De esta manera el juego a que se somete el creador o diseñador, es la propia manipulación de las formas o bien los elementos formales que incurren en una dialéctica reflexiva entre ambos.¹¹⁸

¹¹⁵ Moisset Inés. Fractales y Formas Arquitectónicas. Copia digital. Formato: Pdf

¹¹⁶ *Ibidem*.

¹¹⁷ *Ibidem*.

¹¹⁸ **Nota:**

Muchas de las herramientas disponibles a las que diariamente estamos inmersos en nuestro quehacer arquitectónico, se encuentran los propios fractales, como una alternativa de diseño, —aunque compleja y



Quantum:

La asociación del pensamiento rizomático con el postulado cuántico nos permite obtener otra dimensión de la realidad de la materialidad y del propio conocimiento, que viene a enriquecer el postulado y el pensamiento filosófico.

Aunque la propia teoría cuántica nos remite inmediatamente hacia axiomas físicas y matemáticas como determinantes de los propios átomos y sus partículas subatómicas, manifiestan similitudes de comportamientos azarosos y dinámicos que permiten realizar la analogía entre rizomas y quantums.

La razón de ello es que los propios objetos de análisis mantienen una interacción entre comportamientos e informaciones que caracterizan al objeto y sobre todo el propio movimiento a las que están sujetas. Por ello uno de los principios básicos del quantum es « [...] *el campo de los sucesos y de las ocurrencias*»¹¹⁹, teniendo como base el dinamismo y el constante desplazamiento. De igual manera establece « [...] *las fuerzas e interacciones, que no son otra cosa que el intercambio de partículas.*»¹²⁰

Sin embargo, el quantum como tal es medible bajo ciertas características físicas, pero lo más importante: es que es impredecible, lo cual le da una particularidad distinguible «*Nunca predican que ocurran determinados eventos o sucesos, sino que predice que ocurran probabilidades*»¹²¹, tal y como sucede con el comportamiento rizomático al predominar el azar.

exacta— pero dado que no es el objetivo principal de esta investigación, sólo he abordado algunos conceptos y relaciones propias hacia la profesión de la arquitectura como parte argumentativa del discurso empleado en la misma, por lo que queda a discreción e interés del lector profundizar en el mismo y ante lo cual puede dirigirse a la siguiente bibliografía:

Moriello Sergio. Sistemas complejos, Caos y vida fractal

Moisset Inés. Fractales y Formas Arquitectónicas.

Zarza Daniél. Una interpretación fractal de la ciudad. Tesis doctoral.

Talanquer Vicente. Fractales: De laberintos y espejos. Tesis doctoral.

¹¹⁹ Izuzquiza Ignacio. Filosofía del presente: Una teoría de nuestro tiempo. Ed. Alianzaensayo.

¹²⁰ Clemente de la Torre, Alberto. Física cuántica para filósofos.

¹²¹ Op.cit.

Y al existir esa conducta, necesariamente la individualidad aislada no tiene razón de ser, « [...] *no permite la existencia de un partícula independiente de su contexto*»¹²², porque siempre habrá un campo de asociación que le permitirá de alguna manera, poseer una realidad que le dará forma, es decir, un mapa con cualidad segmentaria.

A lo anterior se suma la necesidad de una observación analítica que permitirá estipular los comportamientos azarosos de cada elemento, ya que cada partícula —en este caso al igual que un rizoma— no es fija, por lo que se mantiene en constante movimiento, por ello la predicción de la misma, se basará en las propias pericias del individuo como mediador y asimilador entre la oscilación de los objetos, porque « *El dinamismo de la teoría cuántica*» —al igual que un rizoma— «*reivindica el valor del suceso sobre cualquier forma de realidad estática y el valor de la tendencia sobre cualquier forma de realidad ya concluida*»¹²³

De esta manera se puede afirmar que al igual que en un rizoma, en el quantum prevalece el suceso, la tendencia y la probabilidad.

Para ejemplificar un poco mejor lo anterior y sobre todo la necesidad de la observación —tal y como se debe hacer en un rizoma— del quantum para la comprensión de los comportamientos oscilantes entre devenires y segmentaridades al igual que la imprevisibilidad de forma arbitraria, se puede hacer mención el caso de una piedra.

La piedra como tal, a simple vista, es compleja, puesto que mantiene una forma propia, una superficie lisa o áspera, es decir una textura particular que le caracteriza; a su vez contiene un peso y cierta temperatura que nos indicará que quizás estuvo expuesta a la irradiación solar o su entorno inmediato. De igual manera se puede decir que está ubicada en diferentes lugares y mantiene cierto movimiento o bien rotar a distintas velocidades; a su vez mantiene una

¹²² Izuzquiza Ignacio. Filosofía del presente: Una teoría de nuestro tiempo. Ed. Alianzaensayo.

¹²³ *Ibidem*.

composición química, y si se le observa a través de un microscopio, podremos establecer que toda ella está compuesta por varias partículas y cada una de ellas por átomos que entrelazados dan forma a la materia en observación, hasta el punto de llegar a la mano de quien le contempla.

Todo ello permitirá establecer que el objeto observable contiene en su propia configuración, un devenir no excluyente ni estático, sino en constante conexión con su entorno y lleno de múltiples características, que ameritan la intervención y el análisis, de tal manera que el *Uno* no es único sino una multiplicidad divergente que darán materialidad al objeto.

De igual forma la segmentaridad de la misma se establece al contemplar las distintas materias inherentes al objeto y que en definitiva hacen conexión unas con otras por medio de sus propiedades y códigos de información.

Otra propiedad importante que se debe resaltar a todo lo anterior es que los parámetros o bien los conceptos de espacio/tiempo, son irregulares, pues no mantienen una estructura definida como tal que permita establecerlos, o bien su propia medición, sino —como ya se dijo anteriormente— de una manera cambiante, probable y fluida.

Lo anterior es un pequeño esbozo de la teoría cuántica interpretada de una manera filosófica bajo la reflexión contemporánea, que amerita hacer un alto para el planteamiento de nuevos cuestionamientos; sin embargo, no se profundizará en el análisis meticuloso ni a la desarrollo de fórmulas físicas, ya que no es el objetivo de esta investigación, por lo cual el lector quedaría invitado a profundizar más el tema, al ser de su interés.

Sin embargo no se debe descartar que *«Quizá la motivación más importante para divulgar la teoría cuántica es el placer estético que brinda el conocimiento en sí, sin justificativos.»*

Esa necesidad que tiene el ser humano de aprender y comprender».¹²⁴

10111101010111111101010000101010101
010101000010101011110101010101110100001010101010101010101010101010111100111

¹²⁴ *Clemente de la Torre, Alberto*. Física cuántica para filósofos.

hallamos una lógica y una simpleza de razonamiento, sino por el contrario, «No se trata de retomar la ambición del pensamiento simple de controlar y dominar lo real. Se trata de ejercitarse en un pensamiento capaz de tratar, de dialogar, de negociar con lo real»¹²⁸, dicho de otra manera «Mientras la ciencia de inspiración cartesiana iba muy lógicamente de lo complejo a lo simple, el pensamiento científico contemporáneo, intenta leer la complejidad de lo real bajo la apariencia simple de los fenómenos».¹²⁹

Morín indica que el hecho de tener una visión simple hacia la complejidad y la lógica del sentido sobre lo complejo; el individuo no hace más que formular nuevos paradigmas que trata de sojuzgar y someter a posibilidades austeras en el método y hacia el racionalismo puro buscando la esencia misma sólo cuando «posee necesidad lógica y validez universal»¹³⁰ sino que es necesario llegar a una múltiple convergencia de interdisciplinidades que facilitarían más la solución de la misma, por ello el problema mismo del paradigma consiste en que « [...] rige sobre los espíritus porque instituye los conceptos soberanos y su relación lógica [implicación, disyunción, conjunción, etc.] que gobiernan de un modo oculto las concepciones y las teorías científicas se efectúan bajo su imperio.»¹³¹

Pero la paradoja de la complejidad resulta de aquella observación del inexperto que dada su calidad de objetividad y simpleza ayuda a la solución de los problemas, como describe Morín «Ocurre que una mirada naif de un amateur, ajeno a la disciplina, aún más a toda disciplina, resuelve un problema cuya solución era invisible en el seno de la disciplina»¹³², con ello no significa que el fundamento «naif» carezca de valor ni mucho menos que los objetos sean así de simples y que no necesitamos de una indagación compleja para la solución de los problemas, sino que el propio pensamiento «aspira a un conocimiento

Comentario:

Hay que aclarar que no se trata de buscar un debate epistemológico entre definiciones y conceptos— aunque sería muy apropiado lograr realizarlo en su oportunidad— pero sí dejar establecido con la mayor «simpleza» la complejidad del pensamiento contemporáneo recurrente a la arquitectura, no buscando la figuración del mismo, sino su reflexión, concepto, fundamento e integración hacia la misma.

¹²⁸ Morín Edgar. Pensamiento complejo. [copia digital][formato pdf]

¹²⁹ Solana Ruiz José Luis. Con Edgar Morín, por un pensamiento complejo. Ed. Akal, S.A. Universidad Internacional de Andalucía.2005

¹³⁰ Hessen Johann. Teoría del conocimiento.

¹³¹ Morin Edgar. Sobre la interdisciplinarietà. [Copia digital][Formato pdf]

¹³² Ibídem.

multidimensional»¹³³, que permite la observación de los distintos factores incidentes y probabilísticos en la solución de un problema o bien el nuevo planteamiento de paradigmas, ya que «*La puesta en juego de los conceptos...plantea a todo análisis...no sólo cuestiones de procedimiento, sino de problemas teóricos.*»¹³⁴

En este caso, se puede decir que la simplicidad del pensamiento adquiere una connotación recurrente, no sólo al propio conocimiento sino también en nuestro caso de estudio, al rizoma, ya que la «*[...] ambición del pensamiento complejo es rendir cuenta de las articulaciones entre dominios disciplinarios quebrados por el pensamiento disgregador [uno de los principales aspectos del pensamiento simplificador]*»¹³⁵, debido a que separa y oculta todo lo que interactúa e interfiere en él.

En años posteriores—cuando los filósofos se cuestionaba que la simpleza de los hechos no conducía a un totalidad del concepto— los científicos argumentaban que la complejidad del pensamiento era un caso perdido, ya que al estudiar independientemente las segmentaridades del objeto, no se hallaba ninguna vinculación más compleja que el propio estudio de las partes. Sin embargo, existió un devenir que permitió concatenar las múltiples segmentaridades en la totalidad del objeto.

Por ejemplo, cuando los científicos estudiaban al cuerpo humano, lo hacían mediante las segmentaridades —el cerebro, las articulaciones, el corazón, etc.— sin percatarse que cada una de ellas era una multiplicidad del propio hombre y cada una de ellas poseía sus propios conceptos y definiciones, que aunado a la totalidad —el cuerpo humano en éste caso— pasaba a formar parte del Uno, como bien dice Morín al respecto «*Conocemos las partes, que nos permite conocer mejor el todo, pero el todo vuelve a permitir conocer mejor las partes*».¹³⁶

10111101010111111010100001010101
01010100001010

¹³³ Morín, Edgar. Pensamiento complejo. [Copia digital][formato pdf.]

¹³⁴ Foucault Michael. La arqueología del saber.

¹³⁵ *Ibidem*.

¹³⁶ Solana Ruíz, José Luis. Con Edgar Morín, por un pensamiento complejo. Ed. Akal, S.A. Universidad Internacional de Andalucía.2005.

Entonces, el rizoma encuentra su fortaleza mediante la complejidad del pensamiento, pues la multiplicidad es parte fundamental del comportamiento rizomático —como se pudo observar anteriormente—, por lo que el conocimiento le permite absorber los conceptos de distintas disciplinas, para que exista una complejidad fundamentada y por tanto una razón existencial.

La vinculación entre el rizoma y el pensamiento complejo radica en que, entre ambas existe el azar, pues el propio razonamiento es « [...] incierto, indeterminado, probabilístico y aleatorio»¹³⁷, todo ello indica que es un fenómeno cuantitativo, donde las interacciones e interferencias predominan en el pensamiento, por lo tanto el rizoma actúa de esta manera.

Sin embargo, dentro del campo arquitectónico, la misma «incertidumbre» o «probabilidad» de la que hace mención Morín, no obedece al espacio habitable y sus diversas actividades conformantes, ni mucho menos a sus elementos formales y funcionales; ya que de ser así, estaríamos cayendo a un perfecto nihilismo, como se manifestaba dentro del pensamiento posmoderno. Por el contrario, esa «aleatoriedad» radica en la creación de un concepto y su eminente desarrollo dentro del propio análisis.

Entonces, podemos afirmar que un rizoma por muy simple que lo veamos, tanto en sus conexiones infinitesimales, como sus múltiples cualidades, seguirá siendo complejo «Desgraciadamente la naturaleza no ha sido lo bastante gentil como para hacer las cosas tan simples como nosotros quisiéramos que fuesen. Debemos de afrontar la complejidad»¹³⁸, por lo que debemos de examinar con detenimiento los objetos y las cosas bajo una perspectiva mucho más detallada, o bien, bajo los «[...] efectos de un holograma... de un modelo de interconexión...»¹³⁹, tratando de llegar a la esencia de la misma, aunque nos parezca «incierto, irracional o como desorden»¹⁴⁰, pero tratando de ir,

¹³⁷ Morín Edgar. Pensamiento complejo. [Copia digital][formato pdf.]

¹³⁸ Dobzhansky. Citado por: Edgar Morín. En: La epistemología de la complejidad. [copia digital][formato pdf]

¹³⁹ Vs.As. El paradigma holográfico. Una exploración en las fronteras de la ciencia.

¹⁴⁰ Morín Edgar. La epistemología de la complejidad. [copia digital][formato pdf]

Rizomas vs. Arquitectura Orgánica:

Analizando las diversas analogías que pueden surgir tras el estudio y empleo de los rizomas en la arquitectura, surge un cuestionamiento: ¿Existe alguna similitud entre un planteamiento rizomático con la arquitectura orgánica? ¿Cuáles son las variantes?

Primero que todo, un rizoma tiene por característica una reflexión filosófica tras el análisis de los comportamientos del individuo, flujos, recorridos, actividades, posee *n* dimensiones y conexiones, no tiene principio ni fin, etc.; por lo tanto, su expresión formal o bien su estética dentro de la arquitectura es ilimitada, es decir, no existe un patrón figurativo que demuestre o le signifique, ya que se remite al razonamiento conceptual.

La arquitectura orgánica no es la que utiliza materiales orgánicos para su ejecución, tales como madera, y derivados de materiales vegetales, sino aquella que emplea como analogía las estructuras y las formas halladas en la propia naturaleza como patrón de diseño.

Un ejemplo de ello, son los proyectos de Calatrava, ya que este arquitecto utiliza las estructuras orgánicas para el planteamiento de sus proyectos. Muy similar a esta analogía son los proyectos de Antonio Gaudí, aunque toda su arquitectura nos remite a un evidente organicismo, predomina, sobre todo, el momento histórico.

Por lo tanto, el rizoma; aunque manifieste formas sinuosas y atrevidas —en muchos de los casos—, su configuración formal, no puede llamarse «orgánica».

101111101010111111101010000101010101010100001010101111010101010111101000010101010101010101010101010101010111100111

Mientras que en el campo de la arquitectura todavía se juzga y se emplea «metodologías» ambiguas, que no fortalecen —para nada— los procesos creadores estancando el avance ideológico, la evolución del propio pensamiento nos permite tener otra perspectiva de la realidad —y es que nuestra profesión no debe estar ausente y renuente hacia los cambios recurrentes— para formular nuevas alternativas espaciales mediante la hiperconexión de la multiplicidad del conocimiento en las diferentes ramas del saber.

Por eso la necesidad de encontrar el fundamento, la virtualidad hecha realidad, la materialidad de la idea, la experiencia sensitiva y la práctica del propio conocimiento, nos permite examinar la exterioridad y traer al plano de investigación todos aquellos ejemplos para su reflexión inmediata o bien para cuestionar la esencia bajo la meseta de la complejidad.

De esta manera se mostrará una serie de analogías que muestran fehacientemente la validez de lo expuesto con anterioridad y, principalmente su aplicación dentro de la arquitectura como parte del proceso conceptual que le fundamenta.

C

O

N

E

X

I

Ó

N

Rem Koolhaas OMA
LACMA

Los Angeles, California

Uno de los mejores ejemplos del empleo del rizoma en la arquitectura es la remodelación del edificio para el Museo de las Artes en Los Ángeles, a cargo de Koolhaas.

En ella se muestra la interactuación del espacio y usuario mediante la hiperconectividad y enlace de los distintos espacios que lo conforman, mediante el azar.

Es decir, el propio visitante tendrá la opción de iniciar un recorrido desde cualquier parte que desee y dirigirse a donde desee sin que exista un limitante de trayectorias, de esta manera, cada vez que se recorra el museo, cada individuo obtiene un mayor número de posibilidades de encontrar cosas distintas, sin que le sea impuesto por algo predeterminado —en este caso la intervención del propio arquitecto— por medio de objetos que rompen la fluidez.

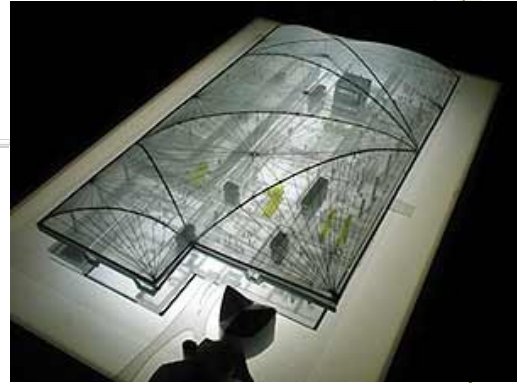


Fuente: www.arcspace.com
Para todas las imágenes.

101111010101111111010100001010101010100001010101111010101010111010000101010101010101010101010101010101011100111

A
N
A
L
O
G
Í
A
S

Lo que se debe considerar, es que no es un espacio abierto o bien un «gran vestíbulo» que conecta a los diversos espacios interiores, sino que la esencia radica en la multiplicidad de conexión y principalmente en la propia voluntad del individuo que generará el espacio como tal; como resultado de la elección.



1011111010101111111010100001010101
010101000010101011110101010101110100001010101010101010101010101010101011100111

B&K

Arquitectos.

Transformación del paisaje «telemático»

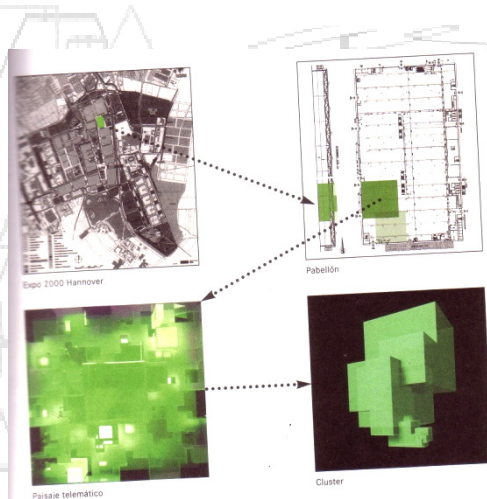


Imagen No.9
Ubicación del anteproyecto y muestra
secuencial del proceso creativo.
Fuente: Verb Processing.

Dentro de la fase de experimentación, esta firma de arquitectos logra transferir « [...] el perfil de una gran empresa multinacional sin recurrir a una determinada representación del producto»¹⁴³ a un plano holográfico, fractal, algorítmico, complejo y virtual, hacia una reflexión del espacio mediante las exterioridades propias del problema.

De esta manera, B&K emplea la diversidad de herramientas disponibles, para la generación del espacio a servir así como las variables recurrentes, mostrando una solución holística y multidisciplinaria que le permitiría un espacio integrado —conceptualmente hablando—, a lo cual, recurre al empleo de algoritmos y fractales para su generación. [Ver imágenes]

«Se trataba de imaginar cómo podíamos construir con información en los diferentes niveles analógico, digital y mediático.»¹⁴⁴

Con todos los datos necesarios, «Al definir nuestro entorno la firma de arquitectos empieza a experimentar con un paisaje telemático nos referimos a un tipo de paisaje que se autogenera instantánea y continuamente a partir de la interconexión entre formas naturales y artificiales, sean éstas culturales, subjetivas o colectivas»¹⁴⁵, la firma de arquitectos

¹⁴³ Verb: Processing. Architecture Boogazine. Ed. Actar.

¹⁴⁴ Ibídem.

¹⁴⁵ Ibídem.

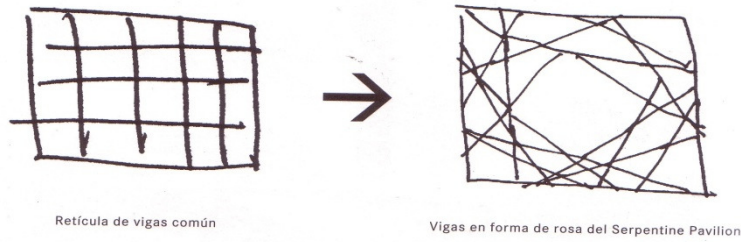
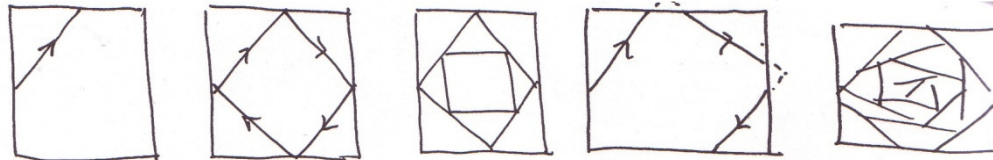


Imagen No.13
Sketchs que demuestran la versatilidad de las vigas, bajo el nuevo concepto no lineal.
Fuente: Verb Matters.



Luego de elegir el patrón que regirá la estructura base del volumen, se procede a su digitalización.

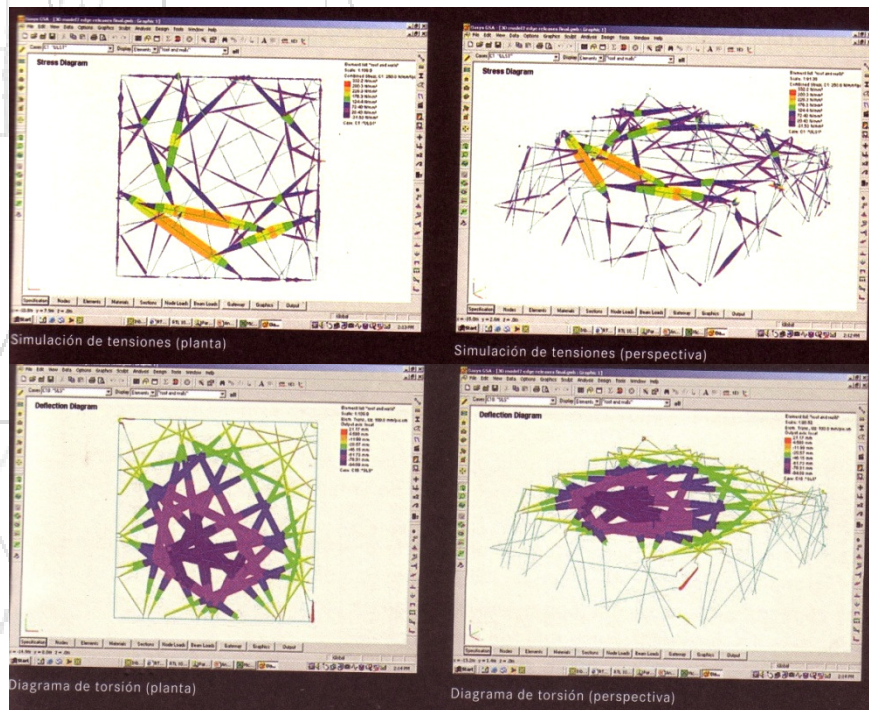


Imagen No.14
La fase de digitalización en el ordenador luego de los cálculos algorítmicos
Fuente: Verb Matters.

Casa de la Ópera Metropolitana

Taichung, Japón.

Uno de las propuestas más emblemáticas a cargo de Ito, es la Casa de la Ópera Metropolitana, donde expone con gran eficiencia el recurso digital, la matemática algorítmica y la segmentaridad espacial.



Sin olvidar la parte estructural —naturalmente— Ito vuelve al recurso de la «rejilla que emerge»¹⁴⁶ que le permite a los usuarios el principio de conexión entre los espacios ondulados que presenta, con la particularidad de experimentar el «doble» entre piso y muro.



Ito persigue una experiencia sensitiva y «una gama siempre más compleja de actividades humanas»¹⁴⁷ donde la versatilidad del material y sobre todo del espacio mismo que genera esta nueva concepción, allana los campos del quehacer y pone de manifiesto que la multidireccionalidad que lleva consigo el habitar el espacio.

Pero lo más importante quizás no sea la propia estética que automáticamente genera este tipo de formas plegadas, y que indudablemente sopesan metodologías austeras y

¹⁴⁶ A+U. Toyo Ito / Beyond the image. No.417. Junio 2005

¹⁴⁷ Ibídem.

conocimiento simple, por el contrario, el buen uso de las herramientas digitales, la necesidad de una interdisciplinariedad en las distintas ramas de la ciencia, aunado a la propia experiencia profesional, ameritan una axiología compleja.

«Se podría argumentar que siempre ha habido una contradicción entre el edificio que surge a partir del lenguaje codificado y la creación del arquitecto construida con lenguaje lírico...»¹⁴⁸, un lenguaje que nos es poético —aunque hay arquitectura que reza por sí sola, una oda particular— pero sí complejo cuando el entendimiento decifra y descodifica la simpleza de la naturalidad.

Cada una de las imágenes que se muestran, son un claro ejemplo de lo anterior.¹⁴⁹



Fuente: www.arcspace.com
Para todas las imágenes.

¹⁴⁸ Ito Toyo. Arquitectura de límites difusos.

¹⁴⁹ **Nota:**

El estudio particular de todas las obras de Toyo Ito, no es uno de los objetivos de esta investigación, por lo que sólo se han hecho referencias de algunos proyectos significativos para la misma, por lo que queda a discreción e interés del lector continuar con su análisis, por lo cual puede consultar los siguientes documentos: *A+U. Toyo Ito / Beyond the image. No.417. Junio 2005; A+U. Toyo Ito / under construction. No. 404. Abril 2005.*

[+] Analogías:

Los siguientes anteproyectos presentan una alternativa más de la expansión de la conceptualización en arquitectura, y ésta a su vez, ha permitido a diferentes profesionales, una diversidad de espacios «inimaginables» con relación a la capacidad de asimilar la complejidad de los elementos y transformarlos en realidad material.

Sin embargo, la interacción entre del individuo con el espacio interno y externo, ponen de manifiesto las diferentes cualidades de la percepción y el propio entendimiento, que en muchos de los casos, suele existir un desencanto o bien una paradoja donde la noción del estar dentro o fuera, tiempo y espacio, adquieren un valor cuantitativo y cualitativo que permiten: analizar y reflexionar sobre los paradigmas actuales.

Este es el caso de la propuesta de UNStudio para la Casa Holiday, Ica.

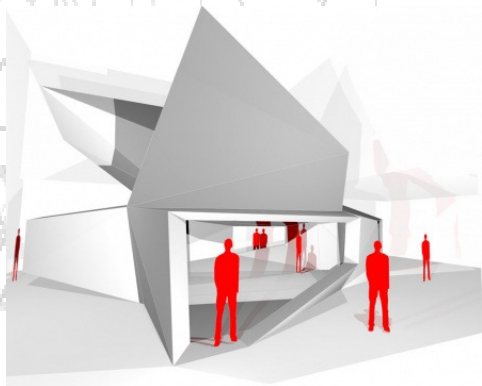
La razón de este modelo es establecer si el espacio arquitectónico infiere o interfiere en la noción del tiempo/espacio y la psicología del individuo a través del uso del color —tan importante y a la vez olvidada en nuestra profesión— aunado a la flexibilidad y versatilidad del propio diseño, así como el empleo de la luz artificial perennemente.

Pero la complejidad del proyecto —y esto es válido para cualquier otro— arquitectónico no radica en formalidades, sino en la capacidad de análisis de todos los elementos que intervienen en cualquier espacio, tales como los propios comportamientos y usos de los espacios por parte del individuo, así como la propia localización del objeto, contexto, materiales, etc., y que si retrocedemos un poco, cada una de ellas son una segmentaridad del todo; y la particularidad de ellas tiene sus propias complejidades y fenómenos propios que no hay olvidar.

Vemos la propuesta de UNStudio para ejemplificar mejor lo anterior.

El desdoble del espacio y la anexión de segmentaridades permiten un nuevo volumen versátil y dinámico.

Imagen No.17
Holiday Home, Ica.
Inicio de procedimientos
Fuente: www.unstudio.com

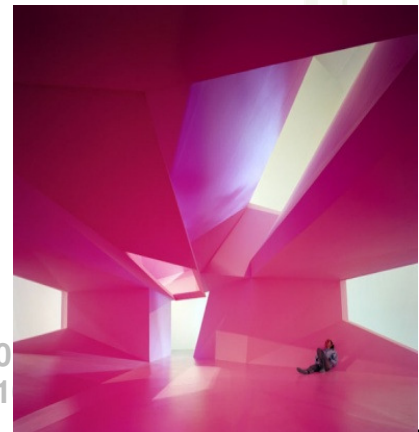


Al tener un resultado volumétrico, el despacho de arquitectos elabora un modelo a escala para realizar la experimentación espacial.

Fuente:
www.unstudio.com
Para todas las
imágenes



Al estar concluido el modelo real, se procede al análisis del individuo y sus comportamientos psicológicos ante la espacialidad volumétrica del objeto, sobre todo por el empleo del color.



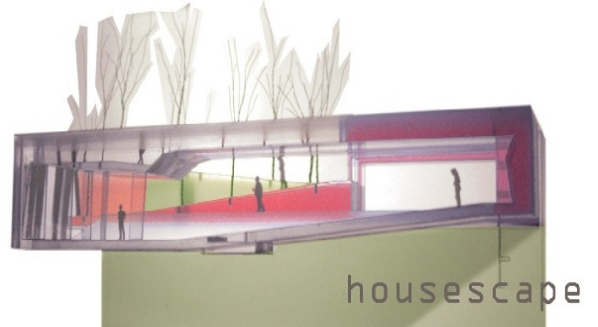
10101010101010
01010100001010

00101010101010
00101000101010

01101
01101

La firma de arquitectos iaN+, presenta en uno de sus antiguos proyectos una respuesta muy convergente hacia el concepto que hemos analizado.

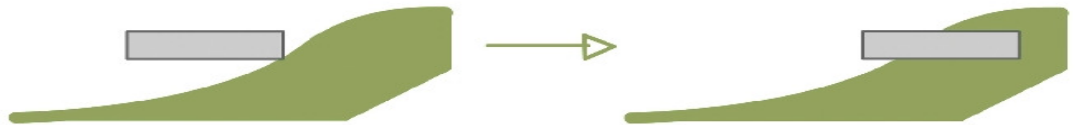
Los arquitectos han determinado varios factores necesarios para un planteamiento arquitectónico, tales como la relación del cuerpo humano con el modo de vida —uso del espacio y características antropológicas— y su exterioridad —entorno—, reflejadas a grosso modo, en la cinta de möebius, donde les permite establecer la conexión del interior con el exterior de la vivienda que se encuentra en pleno movimiento, de esta manera, las superficies continuas permiten el constante desplazamiento en todas direcciones sin ninguna interferencia.



Es así como surge la Housescape, que simplifica el análisis y el concepto de la problemática hacia un espacio arquitectónico fluido y divergente.

Nótese la fluidez del espacio interno y su integración con el entorno inmediato a través de las transparencias y la topología de la respuesta.

architecture > < landscape



interference 01

101111010101111111010100001010101
010101000010101011110101010101110100001010101010101010101010101010111100111

Actualmente se sojuzga la interdisciplinariedad recurrente a nuestra profesión, sometiendo los discursos al cuestionamiento y la duda, no como facilitadoras de elementos ricos en conceptos, sino al debate soslayado en la complejidad del problema; permitiendo de esta manera, simplificar los resultados de la propuesta.

Quizás no aparenta una explicación lógica la de elegir la complejidad, ni mucho menos la reflexión del problema, porque estamos acostumbrados y vivimos —en muchos de los casos— en una época plenamente arquitectónica, donde el objeto pasa al campo de lo obvio, lo lógico y la carencia de reflexión.

Una época que se presenta con varios discursos; y nuestra profesión con la dicotomía de afrontar la realidad y el eminente avance tecnológico —la era digital— que cada día universaliza los lenguajes e interfiere entre nuestras formas de vida — ¿y por qué no decirlo?— nuestra forma de habitar el espacio.

Partiendo de los paradigmas presentes en nuestro medio —la enseñanza, la práctica profesional y la cultura del individuo— además del análisis conceptual y filosófico de los nuevos postulados arquitectónicos, así como de la reflexión del espacio contemporáneo, me atrevo a realizar un pequeño modelo espacial, mostrando de una manera «real», la necesidad de abrigarse bajo las distintas disciplinas propias del pensamiento.

Como pericia propia dentro del campo de la enseñanza superior, es necesario argumentar las diversas «teorías» arquitectónicas por medio de la realización de modelos tridimensionales que facilitan la comprensión del discurso.

De esta manera, he tomado como referencia un ejercicio académico dentro del programa de Diseño Arquitectónico V, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, durante el segundo semestre del año 2007, para mostrar de una forma clara lo antes expuesto.

M

O

D

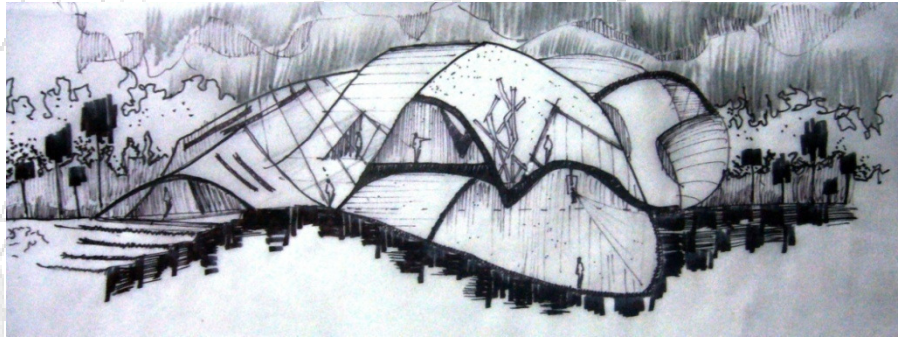
E

L

O

107

7. De igual manera, la intención de crear espacios fluidos y rizomáticos, es la interacción del usuario con todo el conjunto, permitiendo que cada uno de ellos sea configurado a su propia necesidad sin interponer objetos fijos y preconcebidos.



- 7.1 El anterior corte nos muestra la hipercontinuidad del espacio interactuando con su exterior e interior, permitiendo de esta manera afirmar los principios del rizoma, la multiplicidad, la heterogeneidad, cartografía, etc.
- 7.2 Estos mismos principios nos permiten determinar el espacio interior de acuerdo con la multiplicidad de necesidades, sin caer a la determinación o configuración preestablecida.

S

I

E

T

E

101111010101111111010100001010101010101000010101111010101011101000010101010101010101010111100111

7.3 El principio de la multiplicidad en el espacio interior, se manifiesta con el empleo de elementos digitales, tales como muros «informativos» o digitales, que permiten al usuario observar o proyectar diversas manifestaciones artísticas culturales.

7.4 La versatilidad de este espacio radica en que permite la adaptación y/o modificación para suplir las diferentes necesidades requeridas, sin alterar la morfología del edificio.

101111010101111111010100001010101010101000010101011110101010101110100001010101010101010101010101011100111

«En ese mundo no hay ninguna distancia exterior conmensurable, y por eso palabras como «cerca» o «lejos» tienen otro sentido. Todas esas cosas dependen del estado de ánimo y de la voluntad con que uno recorre un camino determinado».

Michael Ende.

10111110101011111111010100001010101
0101010000101010111101010101011101000010101010101010101010101010101010111100111

Hemos visto durante todo el discurso de la investigación, cómo el espacio arquitectónico adquiere diferentes matices, sobre todo — y lo más importante— el uso de cada uno de ellos determinará su propia configuración, principalmente cuando el empleo de un criterio más razonado y conceptual, aumenta su valor morfológico y estético.

Aunque esta misma experiencia, no es nada nuevo, puesto que cada usuario le configura desde el planteamiento de sus necesidades; lo que amerita sobresaltar es que siempre se ha recurrido a la solución mediante ese mismo programa, permitiendo dejar establecida en definitiva dicha composición, lo cual no da más flexibilidad al elemento.

Sin embargo, dada los nuevos avances del conocimiento, el análisis y la propia investigación, el nuevo concepto espacial arquitectónico, va más allá de un simple programa de necesidad, puesto que permite analizar; juntamente con las demás disciplinas, los diversos elementos pertinentes y contextuales, así como lo más importante, el comportamiento del individuo, para establecer y configurar un nuevo espacio habitable más holístico, fluido, real/ virtual, conceptual y reflexivo.

Y dado el inminente avance tecnológico al que día con día estamos sujetos dentro de esta era consumista y «globalizada», el espacio arquitectónico está anejo a cada uno de los cambios sistémicos y productivos como resultado de una sociedad cambiante; por lo que las soluciones espaciales nos remiten hacia la necesidad de la vanguardia y al empleo de recursos más inteligentes, previamente a ejecutarse.

E

P

Í

L

O

G

O

De hecho, esta nueva «culturización» de consumo nos muestra una arquitectura que enmarca los «espacios del anonimato», como bien le llama el antropólogo Marc Augé, donde la carencia de autenticidad y originalidad es escasa en los proyectos arquitectónicos, pues, la morfología geométrica que se encuentra en cada uno de los espacios es idéntica en distintos países.

Incluso Rem Koolhaas, tras su largo período de residencia en los EE.UU y el estudio las ciudades, llama a este fenómeno «espacios genéricos»¹⁵⁰, donde la identidad cultural se ha estado perdiendo debido al fenómeno de la globalización.

Esto indica que los valores culturales están sufriendo graves amenazas influenciados por la manera de vivir; costumbres y por qué no decirlo, de habitar el espacio, «gracias» a esa transculturización.

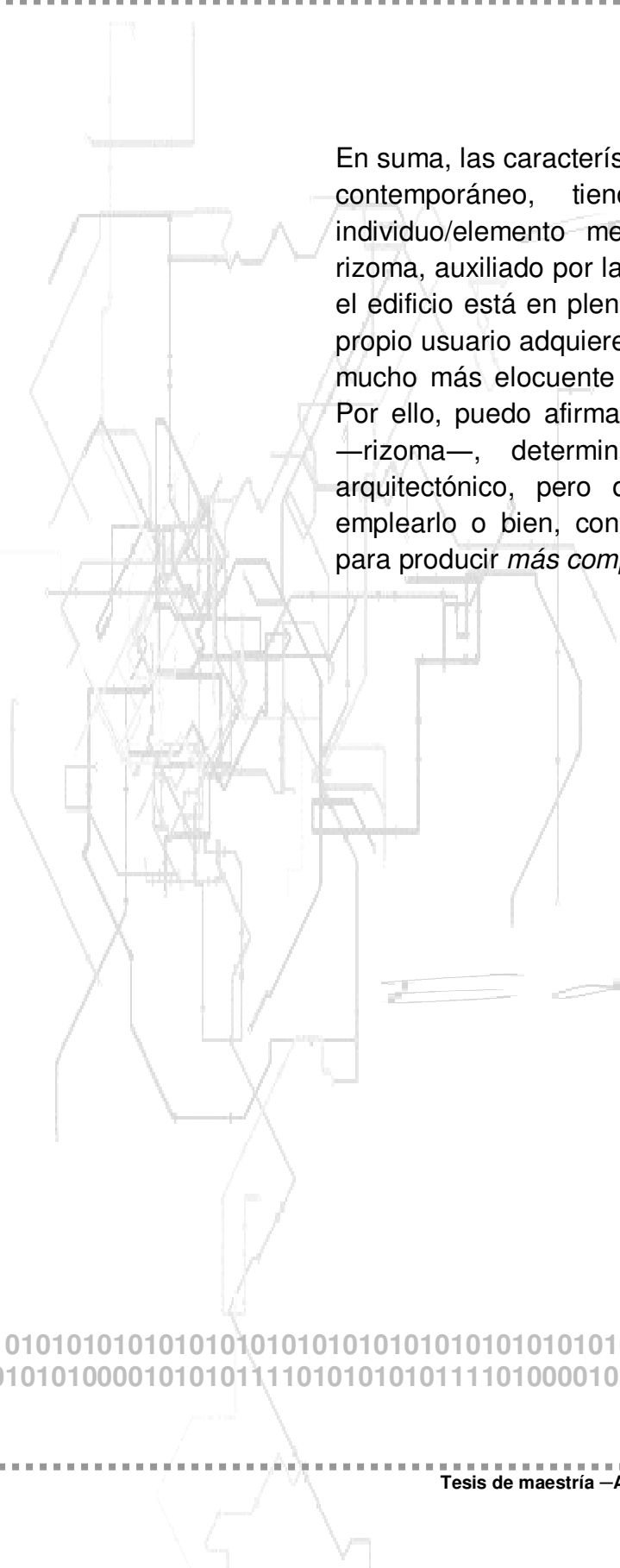
Todo ello apunta a que la reflexión del hacer arquitectónico, presenta un vacío ontológico, una escasa o nula conceptualización, que permita interactuar con la sociedad, sus costumbres y sus actividades.

Con ello no quiero decir, que necesariamente la arquitectura deba presentar un aliciente que permita representar una cultura o bien un *modus vivendi* en un país, sino por el contrario que facilite el medio, para la realización de las diversas actividades culturales del individuo de una manera integral donde se emplaza.

Con esto se estará realizando una arquitectura consciente de la problemática social sin ser excluyente; de aquí surge la necesidad de una concepción multidisciplinaria.

Y de hecho ésta es la nueva tendencia del saber hacer arquitectónico.

¹⁵⁰ Rem Koolhaas; La ciudad Genérica, Ed. GG, 2006



En suma, las características del nuevo espacio arquitectónico contemporáneo, tiende hacia la interactuación del individuo/elemento mediante el análisis y aplicación del rizoma, auxiliado por la multidisciplina. De esta manera todo el edificio está en plena armonía con el interior/exterior, y el propio usuario adquiere una particularidad y un protagonismo mucho más elocuente que permite un confort heterogéneo. Por ello, puedo afirmar que la aplicación de éste concepto —rizoma—, determina y configura cualquier espacio arquitectónico, pero queda al criterio del profesional el emplearlo o bien, continuar ahondando en su *complejidad* para producir *más complejidad*.

1011111010101111111101010000101010101
010101000010101011110101010101111010000101010101010101010101010101010111100111

Complejidad:

Según la RAE, se define como:

«Que se compone de elementos diversos»¹⁵⁴.

En el campo filosófico recientemente se ha retomado este concepto para formular nuevos paradigmas y por ende nuevos cuestionamientos, que buscan una explicación científica de lo simple bajo la multiplicidad del concepto.

En arquitectura se centra en el cuestionamiento de la reflexión, el ¿cómo?, ¿por qué?, ¿para qué?, etc., que dan inicio a la formulación de un proyecto.

Por lo tanto, permite al profesional del espacio habitable, formular y cuestionar las variables simples de cualquier problema, proponiendo con exactitud y certeza la solución del mismo.

Concepto:

Palabra que agrupa el entendimiento e ideas que se expresan con palabras.

En arquitectura, el concepto viene dado en la expresión gráfica de una idea sustentada bajo cualquier teoría o grupo de teorías.

Conexión:

En arquitectura se presenta como los vínculos que enlazan las diferentes actividades y/o espacios arquitectónicos.

Conocimiento:

Al igual que el concepto, el conocimiento es el entendimiento o la noción de algo.

En arquitectura se presenta como el razonamiento para la solución de los problemas habitables.

Desterritorialidad:

Concepto empleado por Guilles Deleuze y Félix Guattari en su libro: Rizomas; Capitalismo y Esquizofrenia.

Este término indica que el rizoma tiene por cualidad la ruptura y la expansión de las líneas, como puntos de fuga.

En arquitectura, se presenta como todas aquellas conexiones que permiten al usuario expandirse o recorrer los diferentes espacios, es decir a la acción misma del individuo que permite la multidireccionalidad.



¹⁵⁴ Real Academia Española —RAE— [en línea] [fecha de consulta: 20 de junio de 2008.] disponible en : <http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?>

Sin embargo, en tiempos del renacimiento, con la proporción áurea los arquitectos analizaron, sintetizaron y realizaron arquitectura con segmentos o derivados de un patrón general, es decir, un súper módulo.

Contemporáneamente, muchas de las propuestas en arquitectura, sólo son el reflejo de una segmentaridad estética, que se limitan a fracciones, sin embargo, varias de ellas se manifiestan como el resultado de un análisis conceptual.

Heterogeneidad:

De acuerdo con la RAE, se define como: «Compuesto de partes de diversa naturaleza».¹⁵⁷

La arquitectura por naturaleza está conformada por diversas partes que lo conforman, desde la idea que la razón de ser hasta los diversos espacios que lo conforman, pasando por las distintas conceptualizaciones previas a su realización.

Heterotopías:

Este término no se encuentra registrado en el DRAE, por lo que puedo decir:

En arquitectura es la referencia o bien la acción de superponer dentro de un mismo espacio, sea ésta bajo las condiciones de decoración o bien mediante la tecnología virtual, otro espacio, es decir, un espacio arquitectónico contiene otro espacio irreal, donde se manifiesta la paradoja tiempo/espacio.

Holismo, (Holístico).

La RAE lo define como: « Doctrina que propugna la concepción de cada realidad, como un todo distinto de la suma de las partes que lo componen».¹⁵⁸

La propia arquitectura está concebida por un todo, y cada una de sus partes son el resultado del análisis de las diversas segmentaridades y características que lo conforman, dando paso a un edificio que los embarga.



¹⁵⁷ Real Academia Española —RAE— [en línea] [fecha de consulta: 21 de junio de 2008.] disponible en : <http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?>

¹⁵⁸ Ibidem.

Inmanencia:

Según la RAE, se define como: «*Que es inherente a algún ser o va unido de un modo inseparable a su esencia, aunque racionalmente pueda distinguirse de ella*». ¹⁵⁹

En los textos de Deleuze, hallamos el término referentes a cuestiones metafísicas y dada su importancia ontológica incluye la virtualidad, para definir los fenómenos.

En arquitectura se emplea para resaltar el concepto o bien la paradoja de lo real/virtual, dado que contemporáneamente el profesional maneja estas dos términos constantemente en la tridimensionalidad del espacio arquitectónico.

Inteligencia virtual:

De acuerdo a la definición de Wikipedia: «*[...] es la disciplina que se encarga de construir procesos que al ser ejecutados sobre una arquitectura física producen acciones o resultados que maximizan una medida de rendimiento determinada, basándose en la secuencia de entradas percibidas y en el conocimiento almacenado en tal arquitectura*». ¹⁶⁰ Se hace la salvedad que la arquitectura que se hace mención, es la propia con que se elabora y funciona un software.

Sin embargo en nuestra profesión, se refiere a las herramientas digitales que tienen como fin facilitar el medio de expresión gráfica, así como también, todos aquellos instrumentos mecánicos que son operados con software especializados, por ejemplo: los laboratorios científicos, algunos hospitales, aeropuertos, donde la intervención del ser humano es mínima.

Interacción:

«*Es la acción que se ejerce entre dos o más objetos recíprocamente*». ¹⁶¹

Esta acción está presente en cada elemento que conforma la arquitectura mediante la relación hombre/espacio.

Morfológico:

«*Parte de la gramática que se ocupa de la estructura de las palabras*». ¹⁶²

No existe una definición específica para el campo arquitectónico, pero tomando como referencia la anterior, se puede mencionar que estudia la composición geométrica y estética del espacio habitable.

¹⁵⁹ Real Academia Española —RAE— [en línea] [fecha de consulta: 21 de junio de 2008.] disponible en: <http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?>

¹⁶⁰ Wikipedia [en línea] [fecha de consulta: 21 de junio de 2008.] disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_artificial

¹⁶¹ Real Academia Española —RAE— [en línea] [fecha de consulta: 21 de junio de 2008.] disponible en : <http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?>

¹⁶² Ibidem.

Quantum:

Término empleado en la física, que tiene como fin la medición de los sucesos, interacciones y los eventos en el campo de la probabilidad, bajo fórmulas matemáticas y físicas.

Aunque es muy difícil de presenciarse en la arquitectura, de manera figurativa, se puede establecer mediante el análisis de flujos y comportamientos de los individuos en el uso y recorrido del espacio, reivindicando el valor de suceso o tendencia de la realidad.

Reflexión:

No existe una adecuada definición para el uso del término en arquitectura, sin embargo, se puede decir que es la acción de razonar los conceptos, la idea, el análisis meticuloso y estudio medido, que da origen a un proyecto.

Ruptura Asignificante:

Término empleado por Gilles Deleuze y Félix Guattari en su teoría de los rizomas, que indica que todo objeto puede ser roto o quebrado en cualquiera de sus líneas y posteriormente volver a brotar siguiendo cualquiera de sus líneas anteriores o bien nuevas.

En arquitectura se manifiesta de igual manera, el usuario puede romper, por ejemplo: una línea de flujo

Y seguir otra conexión con el vínculo, o bien retomar la anterior.

Esta característica se manifiesta en el análisis de recorridos de los espacios arquitectónicos.

Segmentaridad:

Es el resultado de la fracción del todo.

Ésta se presenta en arquitectura como las diversas partes que conforman un espacio arquitectónico, cada una de ellas es una fracción del edificio; asimismo, cada cual contiene una razón de ser y actúa paralelamente al conjunto.

Teoría:

La definición tiene distintas variantes dependiendo del campo de acción o rama de la ciencia con que se analice; sin embargo, se puede decir que no es más que el cúmulo de conocimientos previos a un uso específico, que tiene por particularidad la fundamentación y el análisis de los cuestionamientos.

Su aplicación en arquitectura es similar, con la variante que el resultado será la graficación de una idea, mediante cualquier herramienta de dibujo.

DEFINIR:

- *Determinar las características esenciales que distinguen y determinan el objeto de definición.*
- *Enunciar de forma sintética y*

precisa los rasgos esenciales del objeto.

DETERMINAR:

- *Señalar con precisión lo esencial:*
- *Analizar el objeto de estudio.*
- *Comparar entre sí las partes del todo.*
- *Señalar lo fundamental, lo estable del todo.*
- *Revelar los nexos entre los rasgos esenciales.*

10111110101011111110101000010101101
01010100001010101111010101010111010000101010101010101010101010101010111100111

«Como todo poseedor de una biblioteca, Aureliano se sabía culpable de no conocerla hasta el fin.»

Jorge Luis Borges, 'Los teólogos' (1949)

1011111010101111111010100001010101
010101000010101011110101010101110100001010101010101010101010101010101011100111

1. Atlas universal de filosofía. Ed. Océano. 2005
2. Arquine, Revista. México, (34), Invierno 2005
3. Badiou Alain. Deleuze, el clamor del ser. Ed. Manantial, 1997.
4. Barroso Ramos Moisés. Inmanencia, virtualidad y devenir en Gilles Deleuze. Copia digital, formato pdf.
5. Berardi Franco. Tecnomadismo y pensamiento rizomático. Copia digital, formato Word.
6. Britos Ma. Del Pilar. Foucault Michael, El orden del discurso, una pragmática de lo múltiple. Copia digital, formato pdf.
7. Bunge Mario. Ser, Saber, Hacer. Ed. Paídos.2002
8. Burgos Flores y Johnny Francisco. Arquitectura y pertinencia, modernidad y vanguardia. Tesis doctoral, copia digital formato pdf.
9. Clabrese Omar. El lenguaje del arte. Ed. Paídos. 2000
10. Child Lincoln. Utopía. Ed. DeBolsillo. 2006.
11. Crichton Michael. Rescate en el tiempo. Ed. DeBolsillo. 2004
12. DeLanda Manuel. Deleuze y el pasar ampliable con el mundo. Copia digital. Formato pdf.
13. DeLanda Manuel. Progresión ilógica. Copia digital, formato pdf.
14. DeLanda Manuel. Deleuze y el uso del algoritmo genético en arquitectura. Copia digital, formato pdf.
15. Deleuze Gilles. Deseo y placer. Copia digital, formato pdf.
16. Deleuze Gilles. La lógica del sin sentido. Copia digital, formato pdf.
17. Deleuze Gilles. Kant: tiempo y síntesis. Copia digital, formato pdf.
18. Deleuze Gilles. Teoría francesa. Copia digital, formato pdf.
19. Deleuze Gilles. El pliegue, Leibniz y el Barroco. Ed. Paídos.2004.
20. Deleuze Gilles y Félix Guattari. Kafka, por una literatura menor. Ed. Era.2001.
21. Deleuze Gilles y Félix guattari. Mil mesetas, Capitalismo y Esquizofrenia. Ed. Pre Textos. 2004.
22. Deleuze Gilles y Félix Guattari. Rizoma: Introducción. Ed. Coyoacán. 2004
23. Deleuze Gilles y Claire Parnet. Diálogos. Copia digital, formato pdf.
24. Deleuze y DeLanda. La historia intensiva y el nuevo materialismo. Copia digital, formato pdf.
25. Deleuze Gilles y Michael Foucault. Para pensar de otra forma. Copia digital, formato pdf.


26. De la Torre Alberto Clemente. Física cuántica para filósofos. Ed. Fondo de la cultura económica. 2000.
27. Derrida J. La retirada de la metáfora. Copia digital, formato pdf.
28. Derrida. J. Tiempo y presencia. Copia digital, formato pdf.
29. Dollens Dennis. De lo digital a lo analógico. Ed. GG. 2002.
30. Enaudeau Corinne. La paradoja de la presentación. Copia digital, formato pdf.
31. Escobar Valenzuela Gustavo y Mario Albarrán Vásquez. Filosofía. Ed. McGraw Hill. 2002
32. Ezcurdia Maité y Hansberg Olbeth. La naturaleza de la experiencia, vol.1, sensaciones. Ed. UNAM. 2003.
33. Foucault Michael. La arqueología del saber. Ed. Siglo XXI. 2006.
34. Foucault Michael. Tecnologías del Yo. Ed. Paídos. 1990.
35. Foucault Michael. Los espacios otros. Copia digital, formato pdf.
36. Foucault Michael. Vigilar y castigar. Copia digital formato pdf.
37. Foucault Michael. Poder y resistencia. Copia digital, formato pdf.
38. Foucault Michael. El ojo del poder. Copia digital, formato pdf.
39. Foucault Michael. El orden del discurso, una pragmática de lo múltiple. Copia digital, formato pdf.
40. Gaarder Jostein. El mundo de Sofía. Ed. Patria/Siruela. 2004.
41. Gil Vrolijk Carmen. Estructuras no lineales en la narrativa. Tesis doctoral. Copia digital, formato pdf.
42. Gutiérrez Saenz, Raúl; Introducción a la filosofía; Editorial Esfinge.
43. Hawks Twelve John. El viajero. Ed. DeBolsillo. 2006
44. Heidegger Martín. Construir, habitar y pensar. Copia digital, formato pdf.
45. Hessen Johann. Teoría del conocimiento. Ed. Mexicanos Unidos, S.A. 2006.
46. Hilary P. Dannenberg, Freiburg. Virtualidad en la ficción narrativa. Copia digital, formato pdf.
47. Ito Toyo, Arquitectura de límites difusos. Ed. GG. 2006.
48. Izuzquiza Ignacio. Filosofía del presente: Una teoría de nuestro tiempo. Ed. Alianza ensayo 2003
49. Koolhaas Rem. Mutaciones. Ed. Actar. 2006.
50. Koolhaas Rem. La ciudad genérica. Ed. GG. 2006.
51. Lewkowicz Ignacio. Arquitectura, plus del sentido. 2002
52. Leibniz Gottfried. La monadología. Copia digital, formato pdf.

53. McNabb Costa Darín. Peirce y la teoría del caos. Copia digital, formato pdf.
54. Martín Juez Fernando. Contribuciones para una antropología del diseño. Ed. Gedisa.
55. MartínezMacías Rita. Introducción a la arquitectura, análisis teórico. Ed. Trillas.2005.
56. Moisset Inés. Fractales y Formas Arquitectónicas. Copia digital. Formato: Pdf
57. Montaner Josep Ma. Arquitectura y crítica. Ed. GG.1999.
58. Moriello Sergio. Sistemas complejos. Caos y vida artificial. Copia digital, formato pdf.
59. Morín Edgar. Epistemología de la modernidad. Copia digital, formato pdf.
60. Morín Edgar. La mente bien ordenada. Ed. Paperback.2000.
61. Morín Edgar. Sobre la interdisciplinariedad. Copia digital, formato pdf.
62. Morín Edgar. Los 7 saberes para la educación. Copia digital, formato pdf.
63. Najnanovich Denise, Dra. La complejidad: de los paradigmas a las figuras del pensar. Copia digital, formato pdf.
64. Najnanovich Denise, Dra. Pensar la subjetividad. Complejidad, vínculos y emergencia. Copia digital, formato pdf.
65. Najnanovich Denise. Dra. Paradojar, poner las paradojas en movimiento. Copia digital, formato pdf.
66. Nietzsche F. Nihilismos: Escritos póstumos, copia digital, formato pdf.
67. Nietzsche F. Cómo se filosofa a martillazos. Copia digital, formato pdf.
68. Nietzsche F. Ideas Fuertes. Copia digital, formato pdf.
69. Osanbashi Pier. Verb processing. Architecture Boogazine. Ed. Actar.2005.
70. Osanbashi Pier. Verb Matter. Architecture Boogazine. Ed. Actar.2005.
71. Palestro Romeo, Aprendamos a Razonar. Pág. 35. Ed. Don Bosco, La Paz, 1988.
72. San Agustín. Confesiones. Ed. Latino Americana. Mx.1956.
73. Sardou Romain. El peregrino del tiempo. Ed. Grijalbo. 2006.
74. Serrano Jorge. Ciencia con conciencia: Morín Edgar. Copia digital, formato pdf.

- 75.Solana Ruíz José Luis. Con Edgar Morín, por un pensamiento complejo. Ed. Akal, S.A. Universidad Internacional de Andalucía.2005
- 76.Talanquer Vicente. Fractales y conceptos de rizomas. Copia digital, formato pdf.
- 77.Tashen. Teoría de la arquitectura; del Renacimiento a la actualidad. Ed. Tashen.2002.
- 78.Zántoyi Marta. Una estética del arte y el diseño de imagen y sonido. Ed. Kliczowski. 2002.
- 79.Zarza Daniel. Una interpretación fractal de la ciudad. [Copia digital] Formato [pdf]
- 80.Zourabichvili François. Deleuze: una filosofía del acontecimiento. Ed. Amorrortu.2004.
- 81.Vv.Aa. El paradigma holográfico. Ed. Kairós.2001.
- 82.Vv.Aa. Internet, virtualidad y posmodernidad: Baudrillard en Cyberspace. Copia digital, formato pdf.

101111101010111111110101000010101010101010000101010111101010101011101000010101010101010101010101010101010111100111

I M P R Í M A S E



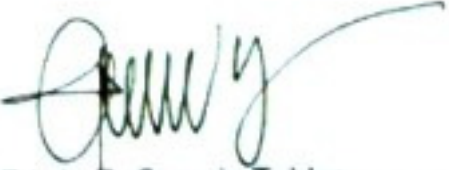
Arq. Carlos E. Valladares Cerezo
Decano



Vo.Bo. Dr. Mario F. Ceballos Espigares
Director de la Escuela de Posgrados



Vo.Bo. Dra. Arq. Karim E. Chew Gutiérrez.
Asesor



Arq. Edwin R. Saravia Tablas
Sustentante