PONENTE

43/85

TÍTULO

Naturaleza y supervivencia. El caminante de Fiedrich dos siglos después

AUTOR

Antonio Cerezuela

Universidad Politécnica de Cartagena. Arquitecto (ETSA Valencia, 1996). Diploma Estudios Avanzados (ETSA Madrid, 2011). Profeso Asociado de Proyectos Arquitectónicos (desde 2013) en la ESTAE, de la Universidad Politécnica de Cartagena (España).
cerezuela@gmx.net

 ISSN: 2531-1840 e-ISSN 2603-6592

Naturaleza y supervivencia. El caminante de Fiedrich dos siglos después. Nature and survival. Fiedrich walker two centuries later

_Antonio Cerezuela

METODOLOGÍA

Tesis

Para la arquitectura significa encontrase al inicio del siglo XXI una fuerte irrupción, aunque de calado lento, en forma de condicionantes técnico-económicos (marco normativo) procedentes de la eficiencia energética, con una gran repercusión en los procesos proyectuales, desplazando a un rango complementario para del proyecto arquitectónico las corrientes tradicionales que relacionan la arquitectura con la naturaleza, como podría ser el bioclimatismo, que abarca la relectura del lugar y de lo vernacular, u otras exploraciones contemporáneas más recientes. Todo ello para subordinarse a una modelo o paradigma legislador que potencia la optimización del producto como objeto industrial técnico-económico, en consonancia con la idea modernidad donde la tecnología y los avances científicos deben, frente a otras alternativas, liderar las soluciones de los problemas de nuestra civilización.

Objeto

El objeto principal de la investigación es el análisis como fenómeno técnico-cultural relevante para el proyecto de arquitectura la aparición de la agenda política ligada a la sostenibilidad, que desde en los último 20 años se han ido concretando en normativa para la edificación y que, aun surgidas al margen de la Teoría y la Crítica de la arquitectura contemporánea, por su alcance y obligatoriedad afectan a los procesos proyectuales, tanto en su vertiente conceptual como material.

Al conjunto de estas acciones normativas exigidas por el poder político, lo denominamos paradigma legislador, por tanto constituye un nuevo sistema de reglas, en este caso por su obligado cumplimiento, que comparte una misma comunidad.

Objetivo

El objetivo es adquirir un juicio de valor, más cultural que técnico, de la sostenibilidad del siglo XXI para la arquitectura, como resultado de la confrontación del paradigma legislador, como paradigma preponderante, con su contexto contemporáneo en el que se implanta. La valoración se establece por la concreción y medición de determinados impactos causados por desplazamientos en el proyecto arquitectónico detectados a partir de la irrupción del paradigma legislador en los últimos veinte años. El paradigma legislador, que en sí mismo lo conforma un conjunto de indicadores, se convierte a su vez en indicador de referencia e hilo argumental para extraer relaciones evidentes o subyacentes mediante su contrastación con la sostenibilidad, representada esta por un conjunto de contextos que ayuden a abarcar el fragmentado panorama de la sostenibilidad.

La capacidad de relacionar elementos, constelaciones de entidades o contextos diversos, a partir del paradigma legislador, ha de permitir la construcción de un juicio de valor o pensamiento crítico tanto del propio paradigma como de la sostenibilidad desde una visión lo más global posible, en una visión panorámica, y dentro de tres ejes reconocibles del proyecto sostenible: la tecnología, la sociedad y la naturaleza.

Justificación

La sostenibilidad a tomado su máximo protagonismo socio-político en lo que llevamos de siglo XXI, pero el propio término sostenibilidad, considerado ambiguo por muchos, ha dado lugar a un uso más político y mercadotécnico que a un uso concreto de sostenibilidad aplicada a la arquitectura. Mientras el paradigma legislador postula para el proyecto nuevas definiciones de eficiencia energética y optimización.Es por ello que resulta pertinente una investigación en el campo de la sostenibilidad que analice estos hechos en una aproximación cultural entorno al proyecto de arquitectura. A modo de aproximación estratégica que permita en primera instancia ubicarse de manera crítica y analítica, para propiciar en posteriores investigaciones estrategias operativas en la cultura arquitectónica.

Metodología

Ateniéndose a la complejidad de la realidad (E. Morín) el objeto de la tesis (el paradigma legislador) se inserta en la globalidad a la que pertenece, para facilitar una compresión desde múltiples puntos vista a partir de la interrelación contextual.

La metodología consiste en el proceso de elaboración de un atlas o conjunto de mapas, que cartografían determinados entornos del mundo fragmentado de la sostenibilidad, pero que en su conjunto representa la globalidad. Este constituye el marco que englobaría el paradigma legislador para su estudio.

Se trata de una metodología que podemos denominar de contraste figura-fondo, donde el fondo lo conforman es un conjunto de fondos. Esto permite explorar el fenómeno del paradigma objeto de estudio desde las desviaciones o desplazamientos en un determinado intervalo de tiempo (desde la aparición de la normativa en los noventa del pasado siglo a la actualidad o últimos veinte años) que ha producido en los procesos proyectuales.

Todo ello permite extraer conclusiones tanto específicas como genéricas sobre la cultura arquitectónica y la sostenibilidad.

ELABORACIÓN DE CONTEXTOS

Bloque 1: Contexto socio-cultural: la conciencia medioambiental
[C1] ANTROPOCENO
[C2] NATURALEZA Y SUPERVIVENCIA
2.1 NATURALEZA SUBLIME
2.2 REFUGIO EN LA NATURALEZA
2.3 NATURALEZA MAESTRA
2.4 NATURALEZA AUDITADA
2.5 NATURALEZA DESAPARECIDA
2.6 NATURALEZA NO-HUMANA
2.7 NATURALEZA RESLIENTE
[C3] ECOLOGIA Y POSTHUMANISMO
Bloque 2: Contexto proyecto arquitectónico para el medioambiental
[C4] PARADIGMAS
4.1 PARADIGMA MECÁNICO
4.2 PARADIGMA ORGÁNICO
4.3 PARADIGMA TERMODINÁMICO
4.4 PARADIGMA ECOLÓGICO
4.5 PARADIGMA SOCIAL
[C5] CAMPOS
5.1 CULTURAL: paisaje, clima , vernáculo
5.2 TÉCNICO: tecnología / materia / energía
5.3 SOCIAL: colectividad / hábitat / ecología
5.4 ESPACIAL: atmosfera / espacio / confort
[C6] ELEMENTOS
6.1 SISTEMAS ACTIVOS
6.2 SISTEMAS PASIVOS
6.3 FORMA ARQUITECTÓNICA
6.4 PERCEPCIÓN TÉRMICA

ENTORNO DEL PARADIGMA NORMATIVO

Bloque 3: Cartografías de la agenda legisladora del cambio climático
[C7] MAPA HISTÓRICO
[C8] PARADIGMA LEGISLADOR
7.1 LIMITACIONES = RESULTADO
7.2 EFICIENCIA
7.3 RENDIMIENTOS Y COSTES
7.4 ENERGÍA
7.5 MODELOS DE CLIMAS FRIOS / CLIMAS CALIDOS
7.6 TERMINOLOGÍA

DESPLAZAMIENTOS DETECTADOS

Bloque 4: Cartografía de los desplazamientos en el proyecto arquitectónico debidos a la agenda legisladora
[C9] DESPLAZAMIENTOS
8.1 EMPODERAMIENTO INDUSTRIAL DEL OBJETO CONSTRUIDO FRENTE A LO CULTURAL
8.2 AXIMOMA SIMPLICADO: LA POLARIZACIÓN ENVOLVENTE/ INSTALACIONES
8.3 CONDICIONES ESPACIALES DEL HABITACULO AISLADO
8.4 CONVERSIÓN DEL PROYECTO EN INDICADORES TÉCNICO-ECNÓMICOS
8.5 EL OPTIMISMO TECNOLÓGICO. POSTULADO POSTIVISTA.
8.6 PRODUCTIVISMO, OPTIMIZACIÓN Y EFICIENCIA
8.7 CANTIDAD / CALIDAD EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO

 ISSN: 2531-1840 e-ISSN 2603-6592

TEXTO DE REFERENCIA

Palabras clave

Naturaleza, supervivencia, antropoceno, cambio climático, arquitectura.

Nature, survival, anthropocene, change of climate, architecture.

Resumen

La aparición del informe "El límite del crecimiento" en 1972 significó entrar en una era donde la ciencia cuantifica la duración de la vida en el planeta, y cuestiona la supervivencia de la misma. Por tanto la concienciación social re-define su percepción de la tradicional visión de la Naturaleza como fuerza vital e ilimitada. Ante este abismo científico que marca nuestro contexto, la supervivencia ejerce de gran influencia en nuestra mirada actual hacia la Naturaleza. Este artículo plantea un recorrido diacrónico por la relación de Naturaleza y supervivencia en base a varios contextos, con el objeto de reflexionar sobre la posición de la arquitectura dentro de este nuevo marco, donde la ciencia toma la visibilidad con la estrategia basada en el control de indicadores globales, los cuales garantizaría la supervivencia.

The publication of the report " The limit of the growth " in 1972 meant to enter in an age where the science quantifies the duration of the life in the planet, what it questions the survival of the Earth. Therefore the social awareness-raising re-defines the perception of the traditional view of the Nature as a vital and unlimited force. Before this scientific abyss that charts our context, the survival means a great influence ever our points of view of the Nature. This article raises a diachronic tour about the relation of Nature and survival through several contexts, with a view to think about the position of the architecture under this new frame, where the science takes the visibility with the strategy of control over global indicators, which must to guarantee the survival.

Introducción

Desde la necesidad de una nueva conciencia sobre nuestro medioambiente, proclamada ya desde el año 1987 con el Informe Brundtland [1] la relación del hombre con la naturaleza se somete a nuevas revisiones. El cambio climático marca un antes y después en las sensibilidades al respecto del medioambiente.

La constatación científica de que nuestro mundo con la actividad humana sobre el mismo es un mundo finito, la mera posibilidad de que la razón humana posibilite calcula la fecha de su propia desaparición, como mostró en 1972 el informe "The Limits of Growth" [2], es una cima inédita alcanzada por la ciencia.

Una vez alterada la percepción de la sociedad respecto a la naturaleza, le corresponde a la arquitectura hacer lo recíproco para reubicarse. Siguiendo la interpretación de Josep María Montaner [3], que mantiene que la teoría de la arquitectura es el análisis de la realidad desde dos premisas, que "cada posición formal remite a una concepción del mundo", y que los "métodos de interpretación deben ser cada vez más complejos", es decir, que el análisis debe concilien los intereses de la sociedad de su contexto con el análisis formal para la interpretación de la arquitectura. Nuestro estudio realiza la investigación a la inversa, primero se realiza el análisis de contexto social, no para analizar la arquitectura en sí, si no para obtener que claves remite a la posición de la arquitectura para ese contexto.

El contexto que estudiamos es el marca los informes científicos a partir de de "The Limits of Growth", y que nos dicen que la supervivencia de la Naturaleza está en peligro, es decir, que la vida en función del uso de sus recursos medioambientales tendría determinada a un relativo corto plazo el agotamiento del sistema biológico del planeta. Por tanto el contexto que estudiamos es el de la Naturaleza y la supervivencia. Para ello se eligen diversos contextos característicos y representativos, dentro del ciclo geológico relacionado con el antropoceno, es decir, a partir de 1700, para establecer un recorrido diacrónico de posturas y visiones de la Naturaleza y la supervivencia.

Para terminar, se transcriben a continuación las acepciones de supervivencia de la Real Academia Española (RAE), la cual remite a la acción y efecto de sobrevivir:

1. Dicho de una persona: Vivir después de la muerte de otra o después de un determinado suceso.

2. Vivir con escasos medios o en condiciones adversas.

3. Dicho de una persona o de una cosa: Permanecer en el tiempo, perdurar. Esa tradición sobrevive enlas zonas rurales.

Estas acepciones serán de referencia para cada uno de los casos expuestos. La primera acepción relaciona la acción de sobrevivir con la confrontación directa con la muerte, o con el suceso que pone en peligro la vida. La segunda acepción es la acción o la actividad misma en presente de vivir ante la adversidad. Y la tercera acepción es la cuestión más abstracta y etérea que sobrevive al paso del tiempo.

Lo sublime en la Naturaleza [1]

El paisaje en los pintores románticos, tal como explica Rafael Argullol [4], "deviene un escenario en el que se confrontan naturaleza y hombre y en el que éste advierte la dramática nostalgia que le invade el constatar su ostracismo con respecto a aquella". La búsqueda de la reconciliación con la naturaleza enfrentándose a la infinidad que ésta representa, es la seña de identidad del hombre, y así se explica la atracción por ese "abismo deseado".

En el siglo XVIII la necesidad de definir o reflejar lo sublime identifica con claridad una época. Primero en 1756, Edmund Burke [5], en Reino Unido, y después en 1764, Inmanuel Kant [6] en Alemania, reflejan sendas "indagaciones" y "observaciones" para tratar de describir ese "abismo deseado" del que habla Argullol. Siendo pues lo que se identifica con lo sublime lo que se experimenta cuando la emoción supera a la razón, porque la confrontación con una magnitud o fuerza que desborda las capacidades de nuestro intelecto y produce terror, siendo para Burke el terror la "emoción más intensa que se puede sentir", y por tanto lo sublime sería ese temor sin peligro y sería las grandes dimensiones lo que nos produciría esas sensaciones. Los pintores del romanticismo encontraron en la Naturaleza esa fuerza ilimitada, y uno de sus pintores más representativos Caspar David Friedirch, reflejó en sus paisajes esa Naturaleza salvaje con vastos horizontes a los que confrontaba ese individuo que parece disolverse en la inmensidad. Por tanto el romanticismo muestra la primacía de la Naturaleza como fuerza hegemónica en el devenir del hombre, incluyendo su destino espiritual. Se establece una relación desigual de fuerzas, pues el hombre se encuentra en una posición de impontencia racional frente el infinito, y hacia una Naturaleza que representa la eternidad.

La supervivencia y su permanencia en el tiempo vienen marcadas por la reconciliación con esa fuerza superior que su entorno le transmite. Supervivencia aquí quedaría más cercana a la segunda acepción de la RAE, ya que es la travesía (de El Caminante) por la adversidad (la Naturaleza) sin más recursos que el espíritu lo que refleja esos paisajes.

La Naturaleza maestra en supervivencia

En el año 1956 Alejandro de la Sota pronuncia una conferencia titulada "Arquitectura y Naturaleza" en el curso de Jardinería y Paisaje de la ETSAM, y comienza así:

"La Naturaleza, en su profundo, es inmutable. Basta alejarse de ella, subir a una altura y ver que realmente aguanta el ataque del tiempo, de los siglos, de los milenios: la Naturaleza se sobrevive" [7]

Sota, en una actitud que reproduce la de "El Caminante" de Friedrich subido a la cima de la montaña, se confronta a la Naturaleza para apreciar, menos "temoroso" que aquel, y con más control de sus capacidades racionales, que la grandeza de la Naturaleza reside en la inmutabilidad frente al paso del tiempo, su presencia perenne representa su habilidad para sobrevivir.

Sota dice que en la Naturaleza nos enseña arquitectura, formas y materiales, y para ello es necesario mirar con sencillez, para que la razón vaya directamente a la verdad. Es entonces cuando podríamos obtener las lecciones de la belleza funcional que subyace en la Naturaleza, y que está ligada bellamente a la supervivencia.

Sota continúa y dice:

"La Naturaleza es maestra en supervivencia (…). Preocupa al hombre el problema de la supervivencia. El sobrevivirnos es, en nosotros, arraigado deseo: momificarse, pensar en reencarnaciones, preparar tumbas llenas de aquello que puede prolongar nuestra vida de muertos son consecuencia de esta preocupación; tal vez el Arte sea una consecuencia más: el Arte es una de una sobrevivencia"

José Manuel López-Peláez [8] escribe un artículo sobre esta misma ponencia de Alejandro de la Sota, titulado "Arquitectura y abstracción", y dice al respecto: "para Alejandro de la Sota la Naturaleza es una energía, una fuente de inspiración que puede ser traducida a símbolos y sugerir metáforas muy cercanas a las ideas de arquitectura". Es decir, supervivencia sería es fuerza vital manifiesta en la Naturaleza y que proporciona claves fundamentales para construir nuestro entorno físico. Una vez aprendido la lección se establecería una convivencia feliz entre la arquitectura y la convivencia.

Otra preocupación de Sota es de la permanencia, igual de transcendental Freidrich, sin embargo para Alejandro es el valor de la ideas lo que permanece. Alejandro lo explica así:

"(…) Crea el artista obras que le sobreviven, crea para sobrevivirse, porque no es sobrevivir la permanencia después de muerto, es el sostenimiento de la vida; solamente la Obra de Arte lo consigue. Crear ("producir algo de la nada") por antonomasia es solamente a Dios a quien pertenece; en su acercamiento, el hombre crea, tanto más elevado será su arte cuanto

 ISSN: 2531-1840 e-ISSN 2603-6592

más elevado sea este acercamiento. Unida a esta elevación, a esta pureza en la concepción, va la supervivencia de la Obra de Arte; su valor se mide por su supervivencia. No es necesaria la sobrevivencia de la obra en sí; basta con que exista en la idea que alentó su creación".

Tal como nos recuerda López Peláez para de la Sota "el legado de la Arquitectura no son huellas sino ideas". Es decir lo que traspasa los límites cronológicos no es la presencia física sin "la idea que alentó su creación". López-Peláez explica como al hablar Sota de "Arquitectura y Naturaleza" como dos categorías y polaridades contrapuestas, que pueden asimilarse a "Abstracción y Naturaleza", situando la abstracción y la arquitectura en el mismo lado. Esto es porque Sota entiende que para aprender con inteligencia de la Naturaleza es necesario la mirada abstracta.

Fig: 2 ". Ideograma de la Casa Domínguez.

Años más tarde Sota concebiría varias casas, la Casa Domínguez o la Casa Guzmán, en base a la idea que las estancias del dormir, reposo y descanso, cerca de la muerte, deberían estar en el subsuelo en la tierra, y conforme la actividad del pensamiento es más intenso las estancias asciende, hasta situarse sobre la cota cero [2]

Esta interpretación de Sota de la naturaleza se acercaría a la tercera acepción de la RAE, ya que la permanencia en el tiempo a través de la ideas (de la inteligencia) es la clave de la supervivencia.

El refugio bioclimático

En el año 1963 Victor Olgyay [9] publica en la Universidad de Princeton (Estados Unidos) un manual en el que pone en relación el diseño arquitectónico en función del clima. Tal como explica Rafael Sierra en la introducción de la versión española (Gustavo Gili, 1998) que Olgyay ideo el término "bioclimático", no para una manera de adjetivar la arquitectura como bioclimática, tal como ha ocurrido a posteriori a lo largo de los años, si no se hablaba de "interpretación bioclimática" (bioclimatic approach) de la arquitectura definiendo los efectos del clima sobre el hombre (el "bios").

La supervivencia en la Naturaleza ocupa también en Olgyay la prioridad absoluta, y está relacionada con una visión antropocéntrica del clima, es decir, partiendo de las condiciones físicas y sicológicas que definen la zona de confort del hombre se establecen los límites admisibles de vida, lo cuales si se sobrepasasen no sería posible la supervivencia humana. Ese perímetro vital queda definido en sus cartas bioclimáticas, que resulta ser la intersección cuantitativa de variables características que quedan interrelacionadas como la temperatura, la humedad, la radiación, la velocidad del viento, la humedad, los gramos de humedad en el aire y la sombra.

La carta bioclimática [3] es un mapeado de la vida biológica del hombre, incluyendo la influencia en la percepción del bien estar asociado a las condiciones climáticas. El propio Olgyay menciona los estudios de Ellsworth Huntintong que relacionan el tipo de clima, la herencia racial y el desarrollo cultural para la adaptación del hombre al clima. La premisa es clara, sólo con determinadas condiciones del clima aparece la vida, y por tanto en esas condiciones se produce la supervivencia. Es por todo ello que su trabajo tiene en la vida animal y su refugio el campo de estudio e inspiración ejemplarizante para la "reconciliación intuitiva con las fuerzas de la naturaleza".

Es por ello que las cartas relacionen las condiciones exteriores del clima con el hombre en la intemperie. La arquitectura tal como indica el propio Olgyay, ayudada de los ingenios tecnológicos, tendría el objetivo de crear las condiciones de refugio, a imagen y semejanza como la fauna. La arquitectura tendría, a su vez, ese principio esencial de adaptarse al clima en cada caso o lugar para proporcionar las condiciones de confort. [3] Esta visión tendría más relación con la acepción primera de la RAE pues entiende se cartografía el clima estableciendo los límites de los colapso de la vida, por lo que la supervivencia se consigue con ingenio humano para superando esa adversidad.

La supervivencia auditada

El término Antropoceno, según diversas fuentes, fue acuñado en el año 2000 por el premio Nobel Paul Crutzan, Vicepresidente del Programa Internacional de Geosfera y Bioesfera, para dar nombre a nuevo ciclo geológico de la Tierra en el cual la actividad humana es el factor determinante en la transformación de los ecosistemas vitales del planeta. El propio Crutzen (10) sitúa el comienzo de esta época en la revolución industrial, a partir del 1700, cuando se inicia a nivel global el incremento de dióxido de carbono en la atmosfera.

Tras la segunda guerra mundial tiene lugar una paulatina mayor concienciación social sobre las perturbaciones antrópicas sobre el medioambiente, hasta que en el año 1972 el Club de Roma (organización no gubernamental fundada en 1968) publica el informe "The Limits to Growth" [2] donde expertos en medioambiente advierten que existen suficientes indicadores como el

incremento de la población mundial, la industrialización o la explotación de los recursos naturales, para que en un corto periodo, se estimó en 100 años, se agotaran los recursos naturales lo que conduciría la extinción de la vida en la Tierra. En el año 2015 la revista The Anthropcene Rewiew publica el informe elaborado por expertos científicos titulado "The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration" [11], que actualiza otro anterior del año 2004, en él se muestra los datos numéricos del fenómeno denominado "La gran aceleración", en el que se muestra como tras la segunda guerra mundial la actividad humana incrementa exponencialmente aumentado igualmente los datos de agotamiento medioambiental del planeta [4] representando con exactitud el fenómeno en base a diverso indicadores.

Estos gráficos dibujan el "paisaje" desde el año 1700 hasta la fecha, para dar entender que en estos términos de actividad humana, la supervivencia está en peligro, y que la especie humana se sitúa como la fuerza de mayor rango para transforma la vida en el planeta, llegando incluso se el factor de su posible extinción. Este ciclo denominado Antropoceno significa que es el hombre el centro del ecosistema vital. [4]

Aquí la supervivencia se entiende como la acepción primera de la RAE, ya directamente la sobrevivir a la muerte es lo que nos relaciona con la Naturaleza.

La desaparición de la Naturaleza

A partir de los años cincuenta en el mundo de la ciencia comienza una gran actividad sobre el medioambiente, y se crea una inercia en la que paulatinamente se va conformando una nueva conciencia a nivel mundial sobre la Naturaleza, que exigirá al poder político acciones urgentes. En el año 1997 tiene lugar la cumbre mundial que dio lugar al Protocolo de Kyoto por el que activaron instrumentos legislativos en los países comprometidos. Ante la gravedad del asunto se necesitaba del compromiso social y se iniciaron movimientos sociales de presión a todos los niveles, como refleja, por ejemplo, la revista "Ecología y Política" creada en 1993 [12].

Los artistas Olafur Eliasson y Minik Rosing, con ocasión de diferentes cumbres sobre el cambio climático, primero en Copenhague (2014) [5] y después en Paris (2015), instalaron en la Plaza del Ayuntamiento y en la Plaza del Panteón respectivamente, y 12 grandes bloques traídos de Groenlandia para concienciar a la sociedad sobre el cambio climático. El objetivo era ofrecer la experiencia tangible y real del deshielo del ártico en ubicaciones tan lejanas como capitales europeas. Durante día y noche los ciudadanos podían apreciar, tocar e interactuar con estas moles de hielo que desaparecían día tras día. Los artistas consiguieron de este modo proporcionar una imagen, asociada a la sensación de supervivencia, que iba más allá de los datos científicos reflejados en con-cienzudos gráficos. La "emoción ante el abismo", quizá de nuevo la idea de lo sublime de Kant, era el canal de comunicación de los transeúntes con la naturaleza. De aquel cuadro "Eismeer" (1824) pintado por Friedrich tendríamos ahora una versión contemporánea, donde "El caminate" ya no está solo, es la sociedad en su conjunto que se confronta con la Naturaleza [2]. "Eis watch", Eliasson Olafur (2014)

Pero además en el siglo XXI la explosión tecnológica ha permitido nuevas posibilidades a la ciencia. Una vez alcanzado la capacidad de inventariar el capital de recursos naturales a nivel global, ahora los avances en instrumentación y desarrollo tecnológico permitirán estudiar todo tipo de fenómenos en profundidad creando un nuevo universo de imágenes científicas, que será aprovechado el arte. [6]

Así en la obra "Mapa de un lugar desaparecido" [7] la artista Bárbara Fluxá [13] cartografía en el año 2010 un pueblo sumergido en el embalse de la Almendra en Zamora, para ello realiza una batimetría con un Sonar ecoacústico que mediante modelado informático consigue traducir en relieve la traza urbano del pueblo en el fondo del embalse. Una vez mapeado el fondo se compara con la imagen de un vuelo aéreo del año 1957 y podemos ver el alto grado de coincidencia. El resultado final como Fluxá lo explica nos aparece "una cartografía simbólica en la que lo temporal distorsiona la realidad objetiva". El tiempo, lo que permanece, lo que desaparece, lo que es de la naturaleza y lo que es de la acción del hombre, todo representado de manera simbólica. La acción de Fluxá logra décadas después, hacer sobrevivir el pueblo desaparecido mediante una imagen tecnológica. [7] Tanto la obra de Olafur como de Fluxá tienen que ver con la acepción primera de la RAE, la referente directamente con la muerte y la desaparición.

Reflexión y conclusiones

Definición de supervivir o sobrevivir según la Real Academia Española de la lengua:

1ª Dicho de una persona: Vivir después de la muerte de otra o después de un determinado suceso.

2ª Vivir con escasos medios o en condiciones adversas.

3ª Dicho de una persona o de una cosa: Permanecer en el tiempo, perdurar. Esa tradición sobrevive enlas zonas rurales.

Nº	Año	Obra	Autor		1ª	2ª	3ª
1	1818	"Der Wanderer über dem Nebelmeer"	Caspar David Friedrich		x		
		Cuadro					
2	1956	"Arquitectura y Naturaleza"	Aljandro de la Sota				x
		Conferencia					
3	1963	"Design with Climate"	Victor Olgyay	x			
		Libro					
4	1972	"The Limits of Growth"	Club de Roma		x		
		Informe					
5	2011	"Mapa de un lugar desaparecido"	Bárbara Fluxá		x		
		Instalación artística					
7	2015	"The Great Aceleration"	The Anthropocebex		x		
		Informe					

En primer lugar, de los contextos estudiados se deduce que el hombre aprecia a la Naturaleza como ente superior, por su magnitud, complejidad e inteligencia para la supervivencia. Los cual sirve para el hombre confrontar sus anhelos espirituales y deseos de aprendizaje para la supervivencia, obteniendo visiones que van de las menos racionales (emocionales, espirituales, sensoriales) y a las puramente racionales (abstractas, funcionales, tecnológicas).

Y esto ha sido así hasta que la ciencia documenta, verifica y audita las capacidades de supervivencia de los ecosistemas bajo la actividad humana en los últimos cincuenta años, que concluye con que el hombre desplaza a la Naturaleza como garante de la supervivencia en la Tierra. En segundo lugar, siguiendo la línea de Montaner, donde cada concepción del mundo estaría ligada a unas propuestas formales de arquitectura, encontraríamos en esos contextos donde la Naturaleza constituye la fuerza vital central, las arquitecturas correspondientes serían las que destacarían por lo sensorial, lo fenomenológico, el uso de formas orgánicas, la biomímesis, etc.

Para nuestro contexto actual, en el cual la ciencia que sustenta el Antropoceno otorga al hombre como primer responsable de la permanencia de la vida, es la que ha adquirido la visibilidad y protagonismo. Por lo que las estrategias afines a las metodologías científicas tienen en los protocolos de control de indicadores de los consumos y los contaminantes sus instrumentos de acción. Por tanto la arquitectura ligada a este contexto sería aquella que cumpla con estas exigencias de control

Esto plantea una disyuntiva, que como acontecimiento constituye un cambio de paradigma (según Thomas Kuhn[14]), entre las tradiciones arquitectónicas ligadas a la Naturaleza (y la supervivencia) y las necesidades arquitectónicas ligadas al Antropoceno. Se establecería dos alternativas más a las anteriores: una la reconciliación entre ambas o la eliminación de la arquitectura por prescripción científica.

Notas:

[1] COMISIÓN, MEDIOAMBIENTE Y DESARROLLO. Report: Our Common Future, From One Earth to One World. 1987.[2] Publicación con motivo de su designación como candidato del Partido Radical a la presidencia de la República; "Pedro Aguirre Cerda, Justicia y Libertad en Chile"; Homenaje del Partido Radical a su candidato a la presidencia de la república, efectuado en el Teatro Municipal de Santiago el 16 de enero de 1938.

[2] ROME, THE CLUB OF. "The limits to growth". [En línea] 1972. [Citado el: 20 de 05 de 2017.] http://www.clubofrome.org/report/the-limits-to-growth/.

[3] MONTANER, JOSEP MARÍA. "Sistemas arquitectónicos contempráneos". s.l. : Gustavo Gili SL, 2008.

[4] ARGULLO, RAFAEL. "La atracción por el abismo". s.l. : El Alcantilado, 193.

[5] BURKE, EDMUND. "Indagación filosófica sobre el origen de nuestras ideas acerca de lo sublime y de lo bello". Madrid : Alianza Editorial, 2005, 1759.

[6] KANT, IMMANUEL. "Lo bello y lo sublime. "Beobachtungen über das Gefühl des Schönen und Erhabenen". s.l. : S.L.U. ESPASA, 1997.

[7] SOTA, ALEJANDRO DE LA. "Arquitectura y Naturaleza". [aut. libro] Ginés Garrido y Andrés Cánovas. "Textos de crítica de arquitectura". s.l. : Departamento de proyectos de la ETSAM, 2003, pág. 255.

[8] PELÁEZ, JOSÉ MANUEL LÓPEZ. “Arquitectura y abstracción”. [aut. libro] Crítica. “Textos de crítica de arquitectura”. s.l. : Departamento de proyectos de la ETSAM, 2003, pág. 263.

[9] OLGYAY, VICTOR. “Design with Climate. Bioclimatic approach to arquitectural regionalism”. s.l. : Princeton University Press. 1963, 1963.

[10] The Encyclopedia of Earth. [En línea] [Citado el: 2017 de 5 de 24.] http://editors.eol.org/eoearth/wiki/Anthropocene.

[11] WILL STEFFEN, WENDY BROADGATE, LISA DEUTSCH, OWEN GAFFNEY, CORNELIA LUDWIG. “The trajectory of the Anthropocene: The great acceleration”. s.l. : The Anthropcene Rewie, 2015.

[12] Ecología Politica. [En línea] 1991. [Citado el: 2017 de 05 de 27.] www.ecologiapolitica.info.

[13] FLUXÁ, BÁRBARA. “Mapa de un lugar desaparecido”. [En línea] 2011. [Citado el: 2017 de 5 de 20.] http://barbarafluxa.blogspot.com.es/.

[14] KUHN, THOMAS S. “La estructura de la revoliciones científicas”. s.l. : Fondo de Cultura Económica, 1971.

[15] MONTANER, JOSEP MARIA. “Belleza de las arquitecturas ecológicas”. “La Modernidad superada”. s.l. : Gustavo Gili SL, 2011.

[16] FUNDACIÓN, ARQUITECTURA Y SOCIEDAD. “Arquitectura: Cambio de Clima”. s.l. : Arquitectura Viva SL, 2016.

Bibliografía:

ARGULLO, RAFAEL. “La atracción por el abismo”. s.l. : El Alcantilado, 193.

BURKE, EDMUND. “Indagación filosófica sobre el origen de nuestras ideas acerca de lo sublime y de lo bello”. Madrid : Alianza Editorial, 2005, 1759.

COMISIÓN, MEDIOAMBIENTE Y DESARROLLO. Report: Our Common Future, From One Earth to One World. 1987.2 Publicación con motivo de su designación como candidato del Partido Radical a la presidencia de la República; “Pedro Aguirre Cerda, Justicia y Libertad en Chile”; Homenaje del Partido Radical a su candidato a la presidencia de la república, efectuado en el Teatro Municipal de Santiago el 16 de enero de 1938.

ECOLOGÍA POLÍTICA [En línea] 1991. [Citado el: 2017 de 05 de 27.] www.ecologiapolitica.info.

FLUXÁ, BÁRBARA. “Mapa de un lugar desaparecido”. [En línea] 2011. [Citado el: 2017 de 5 de 20.] http://barbarafluxa.blogspot.com.es/.

FUNDACIÓN, ARQUITECTURA Y SOCIEDAD. “Arquitectura: Cambio de Clima”. s.l. : Arquitectura Viva SL, 2016.

KANT, IMMANUEL. “Lo bello y lo sublime. “Beobachtungen über das Gefühl des Schönen und Erhabenen”. s.l. : S.L.U. ESPASA, 1997.

MONTANER, JOSEP MARIA. “Belleza de las arquitecturas ecológicas”. “La Modernidad superada”. s.l. : Gustavo Gili SL, 2011.

OLGYAY, VICTOR. “Design with Climate. Bioclimatic approach to arquitectural regionalism”. s.l. : Princeton University Press. 1963, 1963.

PELÁEZ, JOSÉ MANUEL LÓPEZ. “Arquitectura y abstracción”. [aut. libro] Crítica. “Textos de crítica de arquitectura”. s.l. : Departamento de proyectos de la ETSAM, 2003, pág. 263.

SOTA, ALEJANDRO DE LA. “Arquitectura y Naturaleza”. [aut. libro] Ginés Garrido y Andrés Cánovas. “Textos de crítica de arquitectura”. s.l. : Departamento de proyectos de la ETSAM, 2003, pág. 255.

THE ENCYCLOPEDIA OF EARTH. [En línea] [Citado el: 2017 de 5 de 24.] http://editors.eol.org/eoearth/wiki/Anthropocene.

WILL STEFFEN, WENDY BROADGATE, LISA DEUTSCH, OWEN GAFFNEY, CORNELIA LUDWIG. “The trajectory of the Anthropocene: The great acceleration”. s.l. : The Anthropcene Rewie, 2015.

Pies de foto:

[1] “Der Wanderer über dem Nebelmeer” Caspar David Friedrich (1818).

[2] Ideograma de la Casa Domínguez. Alejandro de la Sota (1976).

[3] Carta bioclimática. Victor Olgyay

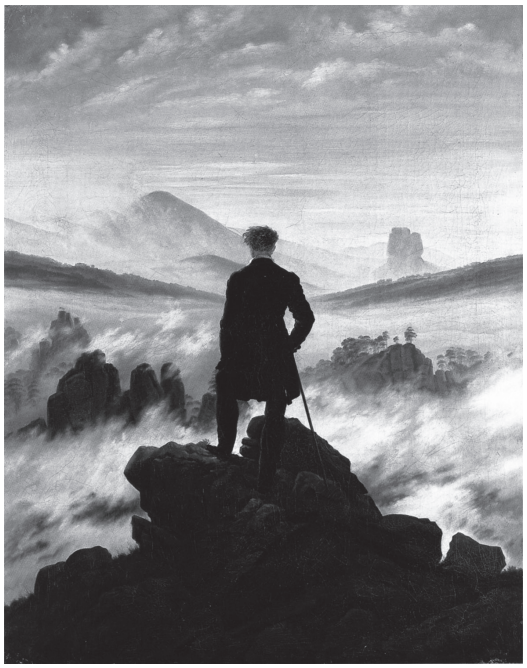
[4] “The Great Aceleration” (2015), The Anthropocene Review.

[5] “Eis watch”, Eliasson Olafur (2014)

[6] IImágenes de los Monzones en la India y la circulación termodinámica en el Atlántico. Fuente: www.antrophocene.com

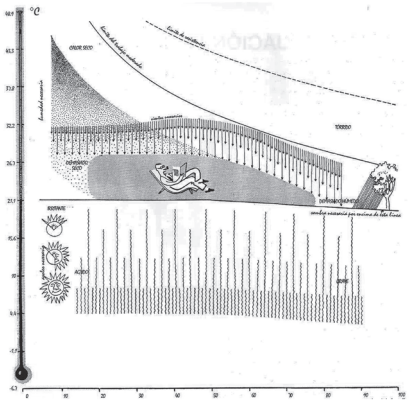
[7] “Mapa de un lugar desaparecido”. Bárbara Fluxá, (2011).

 ISSN: 2531-1840 e-ISSN 2603-6592

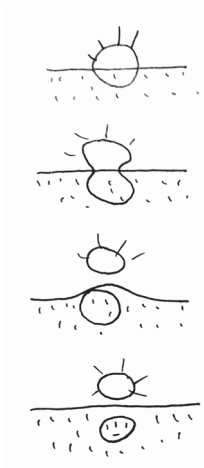


[1]

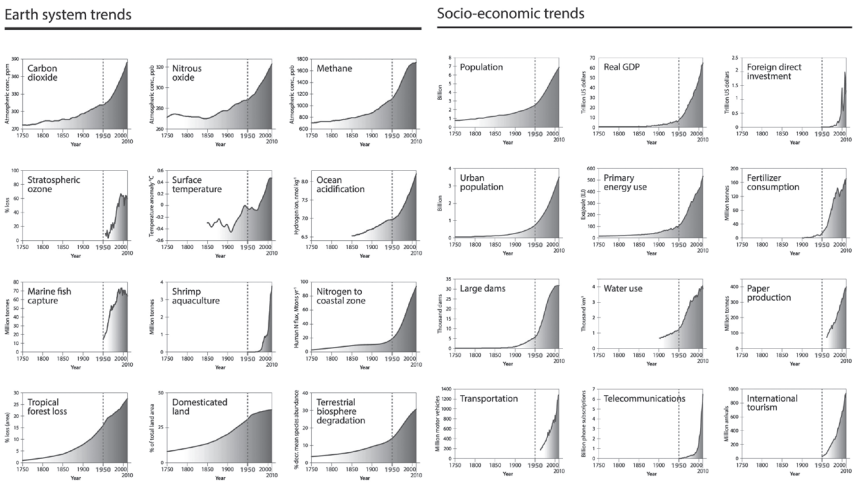
[3]



[2]

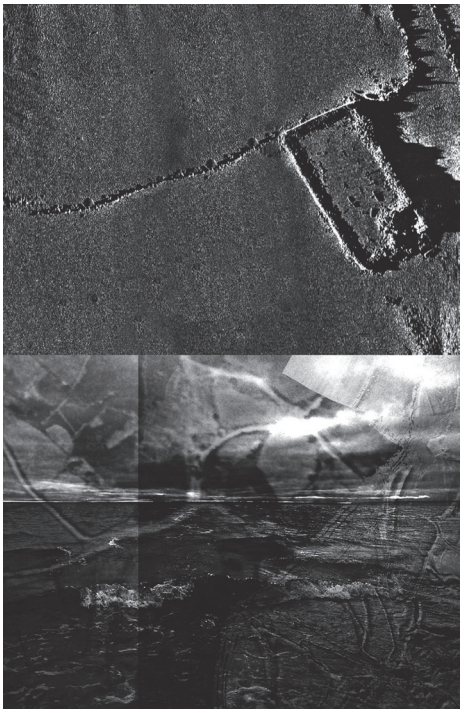


[4]



[5]

ANTHROPOCENE
INDIAN SUMMER MONSOON
ANTHROPOCENE
ATLANTIC THERMOHALINE CIRCULATION

[6]

[7]