



## Creatividad arquitectónica o sofisticación estética

### Architectural creativity or aesthetic sophistication

**GIOVANNI CASTELLANOS GARZÓN**

Facultad Ciencias del Hábitat, Programa Arquitectura, Universidad de La Salle (Colombia)  
[gcastellanos@unisalle.edu.co](mailto:gcastellanos@unisalle.edu.co)

**SANDRA MARCELA BUSTACARA PANZZA**

Facultad de Artes y Diseño, Área Académica de Diseño de Producto, Universidad de Bogotá  
Jorge Tadeo Lozano (Colombia)  
[sanmarb@hotmail.com](mailto:sanmarb@hotmail.com)

Recibido: 20 de mayo de 2021

Aceptado: 18 de julio de 2021

#### RESUMEN:

Este artículo se desarrolla dentro de las reflexiones adelantadas por sus autores respecto a la relación entre Arquitectura, Diseño y Ciencia el cual trata de identificar el pliegue, el momento en el que el proceso obliga al pensamiento contemporáneo a un desafío de análisis y crítica; en este caso, el diseño y la arquitectura se establecen como espacio de relaciones y conflictos en donde unos y otros componen el laboratorio de ideas, el *performance* a partir del cual seguir desarrollando un trabajo crítico que abarque la complejidad arquitectónica de nuestra época, analice los nuevos conflictos y postule aquellos principios que orienten su futuro.

**PALABRAS CLAVE:** Arquitectura, diseño, contemporaneidad, estética, creatividad, imagen.

#### ABSTRACT:

This article is developed within the reflections advanced by its authors regarding the relationship between Architecture, Design and Science, which tries to identify the fold, the moment in which the process forces contemporary thought to a challenge of analysis and criticism; In this case, design and architecture are established as a space of relationships and conflicts where both make up the laboratory of ideas, the *performance* from which to continue developing a critical work that encompasses the architectural complexity of our time, analyze the new conflicts and postulate those principles that guide your future.

**KEYWORDS:** Architecture, design, contemporaneity, aesthetics, creativity, image.



## 1. Introducción

La investigación busca comprender la creatividad arquitectónica como un valor autónomo y no como una fenomenología de ornamento y delito; su objetivo se cumple con la superación efectiva de la diferencia entre lo esencial y lo no-esencial, entre diseño y arte. Se trata de una constante entre el complejo arte-arquitectura (Foster, 2013), que tiene que ver, con la realidad material de las cosas.

En este punto, más que las formas sofisticadas, lo que hace que la imagen arquitectónica contemporánea sea compleja es la formalización ideológica que en la misma se produce, como una realidad inescapable, y por lo tanto la introduce como un elemento más del debate estético. La imagen de la arquitectura adquiere una mayor complejidad, no sólo cuando promueve que el ornamento y la forma se encuentren en la superficie gracias a la técnica (Simondon, 2007, pp. 197-217). Un espacio exterior, un continuo industrial y postindustrial, que se extiende hasta allí donde la información alcance; un no-lugar permeado por la técnica de naturaleza esencialmente económica, que difunde digitalmente cada proceso y cada proyecto a escala mundial, si bien los edificios insignia responden simultáneamente a condiciones locales y exigencias globales; a menudo lo hacen de un modo que produce una imagen de lo local para su circulación global (figura 1).



*Figura 1.* La imagen de la arquitectura. Un bucle retroactivo entre economía, técnica, estética e información. Fuente: Elaboración propia.

El artículo se organiza en tres secciones. En la primera, la arquitectura se somete a esta teoría de la representación en el nuevo horizonte de sentido creado por la técnica; la arquitectura se reproduce incesantemente a sí misma, desmaterializándose cada vez más para producir nuevas arquitecturas. Por esta razón, debe en primera instancia, autorrepresentarse para luego ser percibida dentro de las nuevas formas de vida (Agamben, 2016, pp. 7-31). En la segunda, debe sintetizarse conceptualmente en imagen y pasar de una dimensión formal a un bucle retroactivo

entre economía, técnica, estética e información. En el tránsito de una dimensión a la otra, la arquitectura comienza a oscilar y debe, por lo tanto, ser totalmente reconcebida; solo así, cuando se haya transformado técnicamente en imagen, la visión de la arquitectura, en el sentido específico del desarrollo de la información y de la comunicación del mundo como imagen, será creativa, visible, descriptible, narrable, medible, permitiendo de este modo ser comprendida en su complejidad. En la tercera sección, se exponen algunas conclusiones.

## 2. Una nueva arquitectura para nuevas formas de vida

181

El siglo XXI ha comenzado con una continuidad y, quizás, una intensificación de los peores prejuicios vistos en el siglo XX. Estos incluyen un desprecio por las culturas tradicionales y por todo lo que conecte al ser humano con su historia local. Sin embargo, Edgar Morin nos incita a que

Recordemos que vivimos en un universo de signos, símbolos, mensajes, figuraciones, imágenes, ideas, que nos designan cosas, estados de hecho, fenómenos, problemas, pero que, por ello mismo, son los mediadores en las relaciones de los hombres entre sí, con la sociedad, con el mundo (Morin, 2003, p. 117).



Figura 2. La homogenización urbana y arquitectónica del espacio. Fuente: Elaboración propia

De manera similar, la mayor parte de los edificios y la planificación urbana de hoy siguen leyes no escritas que no tienen ninguna fundamentación empírica y están basadas estrictamente en teorías visuales o ideológicas de inicios del siglo XX. El diseño contemporáneo evita cualquier criterio de calidad que surja de algún precedente evolutivo y tradición de una época anterior, considerado esto una gran virtud (figura 2). Así, arquitectos y urbanistas terminan siguiendo criterios simplistas al diseñar, rechazando cualquier sentido de belleza que una al ser humano con su tierra, tradición y cultura. “La arquitectura ha expresado siempre las necesidades materiales y los anhelos del hombre: la constante intranquilidad y la inquietud que hacen su vida. Es una, en sus expresiones tan diversas y sus grandes leyes son diversas” (Pani, 2007, p. 12).

Por consiguiente, los arquitectos y científicos interesados en una arquitectura pertinente se centran en la imitación formal de la naturaleza (figura 3). A veces de forma explícita, por lo general implícitamente, las formas naturales, incluyendo las formas biológicas, han inspirado las construcciones realizadas por los seres humanos. Sin embargo,

[...] la tecnología puede irrumpir en escena con nuevas posibilidades de observar y de comprender. Pero los nuevos lenguajes necesitan su tiempo para madurar. [...] el lenguaje de la arquitectura ha podido reinventarse con el hormigón armado y con las técnicas de cálculo y visualización de formas... No se trata de añadir pedazos de tecnología fresca a un lenguaje antiguo, sino de inventar un nuevo lenguaje que saque partido de la nueva tecnología. [...] imaginar y construir formas o estructuras antes impensables es reinventar el lenguaje (Wagensberg, 2014, p. 7).

No obstante, el entendimiento de las raíces biológicas de la arquitectura requiere otro componente que es independiente de la imitación estructural. El aspecto más esquivo de este tema tiene que ver, antes que nada, con el modo en que percibimos y conectamos con la forma.



Figura 3. La imitación formal de la naturaleza. Fuente: Fischer (2020). Edificio Aulas de Ciencias Universidad Nacional de Colombia - Bogotá

Como tal, tiene que ver más con nuestra propia estructura interna como seres humanos que con estructuras biológicas más generales; habrá que encontrar las respuestas en los procesos cognitivos, la percepción y la neurofisiología. En ese orden de ideas Ilya Prigogine expresa también aquella que se asume como estructura de la sociedad, proceso de su autodeterminación, diagrama de su devenir histórico: porque la estructura no se puede concebir como forma concluida e inmóvil, sino como estructuración dialéctica orden – desorden que permite que estos dos términos aparezcan a la vez pudiéndose hablar del “universo del no equilibrio” como de un “universo coherente” producto de un nuevo paradigma científico: el de la “autoorganización” (2012, p. 98).

Esta complejidad interna, conduce a una respuesta positiva de los usuarios. Esta es la percepción de vida que sentimos en ciertas estructuras y lugares del entorno construido. La estructura física del mundo tiene un efecto enorme sobre los seres humanos. Una tarea fundamental de la teoría arquitectónica es explicar y predecir el impacto que esa estructura viviente o su ausencia, tiene sobre nosotros. Por tanto, este Mirar con nuevos ojos se caracteriza por:

La apuesta central de aquellos que reconocen la necesidad de una amplio interjuego dialógico para producir sentidos coherentes con nuestra vida contemporánea es la de “desterritorializar” el conocimiento, romper con la “propiedad privada” disciplinaria. Abrir la puerta a otras perspectivas que nos permitan construir narraciones multidimensionales (Najmanovich, 2008, p. 96).

Este grandioso proyecto de mantener unidas en la estética, la vida desnuda, el aspecto cultural y el natural del hombre, se presenta como fallido e inadecuado para explicar una situación como la realidad actual en la que las fronteras de las nuevas formas de vida y las nuevas arquitecturas, acaban siendo, generalmente, inciertas y efímeras (figura 4).



*Figura 4.* Inciertas y efímeras las fronteras de las nuevas formas de vida y las nuevas arquitecturas. Fuente: Susana Carrié (2012). Del álbum Bogotá incolora. Sombre.

Si la aspiración fundamental del juicio estético es la de establecer conexiones y considerar los eventos particulares en relación con algo más general y universal, la idea de vida se nos presenta demasiado unilateral de cara a constituir el eje sobre el que hacer rodar la experiencia. Con el ocaso de la idea de vida no se desvanece, a pesar de todo, la pregunta por el ‘sentido de vida’: éste se desplaza ahora hacia otros ámbitos, otras intrigas teóricas (Perniola, 2001, p. 59).

Cuando hablamos de nueva arquitectura es pertinente referirnos a una arquitectura innovadora que permita generar espacios pensados en los que la habitan, un lugar que se adecue fácilmente a nuestras costumbres y cultura, una arquitectura contemporánea que a su vez nos hable de vanguardia y post-vanguardia que establezca soluciones que puedan llevarse a cabo y otorguen así un desarrollo continuo. La arquitectura contemporánea es definida como una construcción de principios y ordenes, que en primera instancia transmite ciertos aspectos que a simple vista son llamativos y en segunda medida no ofrece una idea clara del porqué o cómo es arraigada al lugar. Esta controversial arquitectura entra en una nueva era, haciendo suya “[...] un conjunto invisible de técnicas, relaciones, disposiciones y otros intangibles, que permite a las prácticas posteriores a la vanguardia innovar aprendiendo y adaptándose a la inestabilidad, y al hacerlo, distinguirse de sus predecesores de vanguardia” que en apariencia tiene un desarrollo más profundo, un diseño prudente en el que “las prácticas de vanguardia se tornaran más inteligentes y por lo tanto más capaces de adaptarse y transformar sus entornos” (Speaks, 2010, p. 211).

Es pertinente buscar nuevas alternativas en donde las verdaderas necesidades tengan posibles soluciones y que no sea solo el concepto vanguardista e innovador el sustento de un diseño trascendente, sino que el arquitecto pueda entender el espacio como un lugar a transformar, además de pensar el espacio como problema de reflexión y de análisis en donde se busque una solución crítica frente a un mundo que necesita nuevas ideas y espacios pensados.

Estos nuevos edificios o construcciones son configuraciones que tienen la capacidad de afectar y verse afectados por su entorno, “Si una práctica arquitectónica es un cuerpo así, entonces se vuelve más poderoso en la medida en que transforma la conversación de pequeñas verdades en inteligencia de diseño” (Speaks, 2010, p. 212), es decir tener en cuenta una planificación y vida urbana que evoluciona constantemente, pues estas transformaciones, proyectos o prototipos no deben ser considerados diseños finales, sino que al estar en permanente cambio esto los hace ser innovadores. Por ejemplo, la Gran Mezquita de barro más grande del mundo que se levanta en el paisaje cubista de una ciudad de barro en Djenné, reconstruida en el 2005 por la Fundación Aga Khan sobre las ruinas de un templo anterior que databa probablemente del siglo XIII. Todo es cuestión de buen diseño y mejor mantenimiento, cada año se revoca toda la ciudad, con el tiempo las formas se redondean y en su devenir se reconstruye (figura 5).

La eficacia del ajuste de esta complejidad se traduce en un aumento de las contradicciones, frente a las cuales el proyecto tiene que dar una respuesta. De este modo, el problema de la arquitectura no consiste tanto en eludir las contradicciones como en resolverlas. Las contradicciones son inherentes al problema no a la solución.

Si el mundo fuera absolutamente regular y homogéneo no habría fuerzas y no habría formas. Todo sería amorfo. Pero, un mundo irregular trata de compensar sus propias irregularidades ajustándose a ellas y, de este modo, asume una forma. (Alexander, 1976, p. 21).

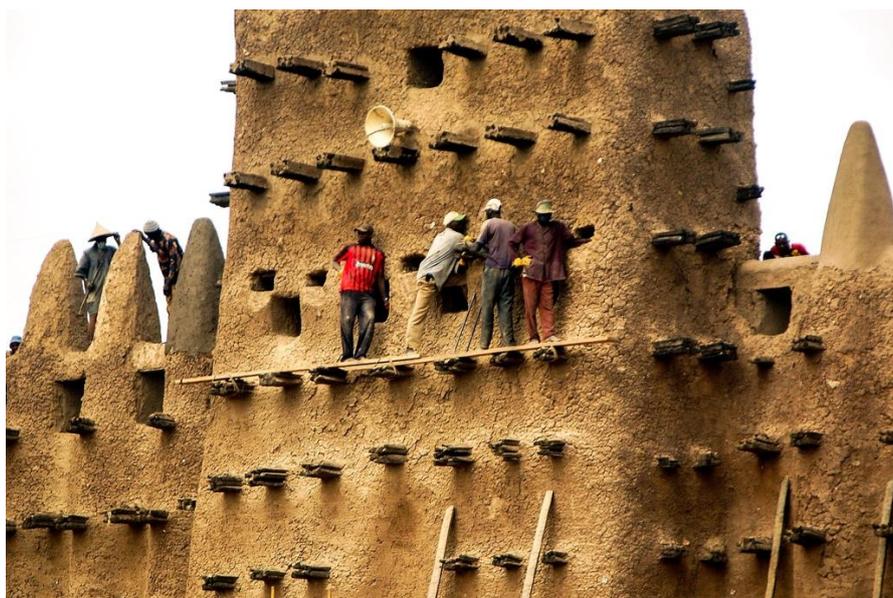


Figura 5. La Gran Mezquita de barro en Djenné en Malí. Fuente: Ralf Steinberger (2009).

El arquitecto debe remontar su problema de diseño a sus más tempranos orígenes funcionales y ser capaz de encontrar alguna especie de pauta en ellos, para lograr un ajuste entre la forma en cuestión y su contexto, ofreciendo un producto aceptable en su totalidad, que genere cierta competitividad y que finalmente brinde un concepto diferente de habitar por tanto “[...] la arquitectura contemporánea se ve obligada por la necesidad de innovar, de crear soluciones posibles a los problemas que se han planteado”<sup>1</sup> (Speaks, 2010, p. 214).

La arquitectura contemporánea presenta un ámbito en constante evolución unida a movimientos y estrategias inteligentes, esto no quiere decir atada a una imposición de términos, condiciones o parámetros, por el contrario, el arquitecto debe mantenerse atento y sensible al ajuste simultáneo en diversos límites dentro del conjunto, “la realidad puede parecer más emocionante que los sueños. Algunos incluso sostienen que los ideales por los que nos esforzamos en el pasado ahora se han convertido en realidad”<sup>2</sup> (Toorn, 2010, p. 292), dichas formas se han adecuado paulatinamente a su cultura mediante una serie de correcciones intermitentes pero persistentes, el ajuste de la forma a la comunidad y a la cultura del lugar es el resultado de una gradual adaptación y perfeccionamiento en el curso del tiempo.

Un proceso dinámico, capaz de producir consecuentemente formas bien ajustadas, incluso frente al cambio. El ajuste y desajuste entre la forma y el contexto trazará una lista de variables binarias, cada una de las cuales designará la realidad de los hechos y la posibilidad de realizar una nueva arquitectura para nuevas formas de vivir y de sentir en las que sensaciones y emociones funden en nosotros la contingencia entre el humanismo y el materialismo al ver la arquitectura

---

<sup>1</sup> Texto original en inglés: Contemporary architecture is compelled by the need to innovate, to create plausible solutions to problems that have been stated

<sup>2</sup> Texto original en inglés: Reality can seem more exciting than dreams. Some even maintain that the ideals we strove for in the past have now become reality

como un arte, pues “la arquitectura deja de ser fría cuando se aferra a la tradición crítica”<sup>3</sup>. En ese proceso de decisión / elección “[...] la arquitectura crítica se opone a las condiciones normativas y anónimas del proceso de producción y se dedica a la producción de la diferencia”<sup>4</sup> (Toorn, 2010, pp. 293 -297). Un conocimiento revelado cuyo indicio conduce a su propia evolución, de modo que el conocimiento sin crítica es el indicio del fin del conocimiento, una arquitectura natural cuyo sistema activo sea funcional, económico, eficiente, estético y sostenible, capaz de proyectar lo esencial para aprovechar las múltiples posibilidades inherentes (figura 6).



*Figura 6. Manifestaciones culturales y arquitectónicas. Interacción Diseño, Arte y Ciencia.*  
Fuente: Ruta 4 Taller (2019). Taller de Costura Comunitarios Amairis. Vereda San Isidro, Corregimiento de Puerto Caldas en Pereira, Colombia.

La arquitectura debe contar un poco de su historia, ya que en el arte de diseñar conlleva un lenguaje y trasmite múltiples manifestaciones culturales de forma armónica en su interacción con la sociedad, entonces puede decirse que la arquitectura genera nuevos escenarios que dan

<sup>3</sup> Texto original en inglés: Architecture ceases to be "cool" when it clings to the critical tradition.

<sup>4</sup> Texto original en inglés: Critical architecture is opposed to the normative and anonymous conditions of the production process and dedicated to the production of difference.

significado en lo cultural y lo social, además de proyectar y hacer alusión a las perspectivas críticas del papel del ser humano en el mundo, lo que obliga, desde el diseño, el arte y la ciencia, a buscar alternativas que permitan el flujo de las fuerzas vitales para las interconexiones diversas, hoy fundamentales para la supervivencia de la habitabilidad planetaria.

Así, “[...] la humanidad está finalmente en posesión de poder cambiar y transformar la constitución genética de las especies biológicas”<sup>5</sup> (Chu, 2010, p. 423), para pensar más allá del antropocentrismo, se propone la idea de inter/especie, no sólo como comunicación o experimentación científica, sino principalmente como relaciones vitales múltiples y emergentes, desde nuevas maneras de interacción con los otros. La capacidad generativa en el continuum naturaleza-cultura, como gesto de afirmación de las relaciones de proximidad espacio-temporal, lo que plantea otras maneras de expresiones y acciones propias de estas interacciones con los otros, donde el poder de la memoria y la continuidad en el tiempo, en términos de sostenibilidad, posibilite un mundo vivible de manera digna para las generaciones futuras.

La arquitectura toma posesión sobre las personas y hace que estas se acostumbren a ella, tomando el control, pero permitiendo crecer y cambiar de cierta manera transformando el espacio de forma espontánea. Por tanto, en la naturaleza de la naturaleza esta hace parte de un proceso en constante cambio y la arquitectura siempre terminara adecuándose al lugar, sin embargo, la arquitectura puede verse como la transformación de ideas utópicas implícitas dentro de la vanguardia para crear nuevos mundos mediante el uso de la ciencia y la tecnología.

Aunque el mundo hoy nos muestra como la arquitectura ha estado dando la espalda a la evolución y progresos que se han dado en la mayoría de los campos de la vida. La arquitectura tiene que evolucionar utilizando la tecnología digital como herramienta y así pasar a otros campos, en relación con la naturaleza, la organicidad y con la genética. Todos estos avances nos colocan cada vez más cerca del salto a una nueva era, la Era Post-Humana en la que la arquitectura tendrá la tarea de crear los nuevos mundos. La evolución ha sido palpable en el caso de la programación, desde la máquina de Turing hasta la creación de un nuevo mundo en red mientras que la arquitectura en el mismo periodo de tiempo ha permanecido invariable, a través del uso de los métodos y las técnicas, pero se ha transformado el proceso y modo en que se crea.

La arquitectura del futuro debe tener la propiedad de auto-organizarse, auto-reproducirse o auto-replicarse, unida al ser humano, hecha para él. Sin embargo, con la programación debemos ser prudentes puesto que la arquitectura puede convertirse en una ciencia externa, en donde esta relación con el ser humano sería más difusa y se utilizaría solamente para refugiarse, pero nunca se podría morar, sería mucho más impersonal en cuanto que no está en relación a las personas que lo van a habitar sino en relación a otras variables como pueden ser el entorno u otros factores externos.

### 3. Creatividad o sofisticación

En la actualidad, se está produciendo una revolución notable en las ciencias del diseño, impulsada por nuevos y poderosos conocimientos sobre el funcionamiento de la naturaleza y articulados por la floreciente ciencia de la complejidad. Los nuevos términos nos seducen con su sugerencia de

---

<sup>5</sup> Texto original en inglés: Humankind is finally in possession of the power to change and transform the genetic constitution of biological species

direcciones innovadoras y nuevas posibilidades: autoorganización, biofilia, diseño generativo y mucho más.

El propósito del arquitecto es la creación de mundos, en el umbral en el cual se le permite plantear procedimientos, modos de hacer arquitectura, para que el sujeto que habita llegue a conocer y a sentir, a ser capaz de construir esa mirada desde las que atrapar y hacer suya una idea del mundo, una interpretación de lo que se encuentra ahí afuera. Todo proyecto es una invención para la consecución de realidades, para el desenlace de aquello que, en un principio, arranca con nuestros deseos para acabar siendo el de otros. Pretender que el edificio no hable sólo de lo que contiene; o mejor aún, que al hablar de ello se proponga el resumen y la síntesis de lo que ocurre fuera en la ciudad, entre una diferencia de medidas que ate las figuras que pueden ser contenidas. Sin embargo, la proposición de arquitecturas que adquieren su valor gracias a la inmanencia con la que se muestran, construyen sus propios referentes, es auto-referencial, al establecer relaciones entre ellos, desde su autoconstitución, cuyo sistema ignora su entorno. Adicionalmente, el proyecto se encuentra en una realidad texturada más que estructurada, donde lo que cuenta es el propio vacío espacial, la desarticulación; en definitiva, la presencia de objetos imprecisos difíciles de catalogar que, sin embargo, actúan como inevitables referencias para la arquitectura. La constatación de estas arquitecturas, se encuentran por doquier en nuestras ciudades y países, provoca que las aceptemos como habituales, corrientes. Puede ocurrir que estas situaciones no sean coincidentes, pues la arquitectura dispone indeterminaciones que determinan, o determinaciones que indeterminan.

Dentro del pensamiento arquitectónico presente se evidencia cómo por medio de la causalidad se persuaden las diferentes connotaciones que trae en sí el arte. La pintura, la poesía, la escultura entre otras se sumergen en el campo expandido de la arquitectura, puesto que en la búsqueda de una respuesta arquitectónica se incluye las artes como parte de la exhibición y el espectáculo. Al cuestionar la integridad y el enfoque de cómo “La escultura en el campo expandido” como nos dice Rosalind Krauss (1998, pp. 59-74), ha invadido la arquitectura, se demuestra cómo la arquitectura ha hecho todo lo contrario, invadir la escultura al no existir ningún tipo de distinción entre lo espacial y lo estéticamente construido.

El filósofo y matemático Jean le Rond d'Alembert puso el problema más concisamente cuando definió la arquitectura como ‘la máscara embellecida de nuestra mayor necesidad’, lo que significaba que la arquitectura de mirada filosófica no era más que el complemento estético o el ‘retórico’ abrigo<sup>6</sup> (Vidler, 2010, p. 322).

¿Es esta la verdadera interpretación hacia lo estético?, esta formulación se da cuando se busca exhibir sin resolver el verdadero sentido de adaptación del ser humano, sin pensar en las necesidades y en la posible solución que genera el objeto como parte del urbanismo y la arquitectura.

Es preciso descifrar la realidad y el orden de la naturaleza sobre nuestros niveles de selección, lograr escenarios de armonía que se comporten como eventos a partir de la experiencia, convertirlos en una imagen que se comparta a nivel social, una memoria social entendida en la

---

<sup>6</sup> Texto original en inglés: The philosopher and mathematician Jean le Rond d'Alembert put the problem most concisely when he defined architecture as “the embellished mask of our greatest need,” which meant that to the philosophic eye architecture was little more than the aesthetic or ‘rhetorical’ supplement to shelter.

existencia de sentimientos y vivencias que hacen de nuestro recorrido histórico, el resultado y muestra de la vida.

[...] la estética es la dimensión que le sirve a la ciencia para plantear abiertamente, ya no la idea de belleza, sino la armonía. El desafío de la complejidad consiste exactamente en eso: reconocer y vivir con la estética de la naturaleza (Maldonado Castañeda, 2013, p. 118).

El mundo visto desde una realidad exterior, nos lleva a una imagen superficial, por consiguiente, el objetivo es encontrar una visión coherente y consistente que sea capaz de comprender los hechos sobre los cuales la ciencia y la arquitectura dialogan en conjunción con la vida y la armonía.

Al entender el mundo a partir de la experiencia ponemos a consideración y reflexión nuestra intuición, nuestras imágenes establecidas por los espacios a los cuales en algún tiempo fuimos dados.

Es, sencillamente, el deseo de hacer una parte de la naturaleza, de completar un mundo que ya está formado por montañas, ríos, copos de nieve y piedras, con algo hecho por nosotros y que también forme parte de la naturaleza y de nuestro entorno inmediato<sup>7</sup> (Alexander, 1979, pág. 9).

Una transformación sensible de un todo en otro todo, la cual es crucial para una arquitectura adaptativa capaz de mediar con la naturaleza y otras formas de abordar nuestra tecnología de diseño.

Por el contrario, las ciencias del siglo pasado nos han enseñado cada vez más sobre la interrelación esencial del Universo, desde las escalas más grandes del continuum espacio-tiempo, hasta el “efecto Casimir” del mundo cuántico (Müller, 2004). En las ciencias biológicas, hemos llegado a entender la interdependencia histórica de múltiples capas de los sistemas, especialmente evidente en las relaciones similares a la red de los sistemas ecológicos. Dondequiera que miremos en la naturaleza, encontramos vastas e intrincadas redes de conexiones. Esta interconexión esencial importa porque puede tener grandes consecuencias cuando se trata de sistemas complejos como cuerpos humanos, ecologías o ciudades. No podemos tratar las partes de estos complejos sistemas como separadas e intercambiables, sin generar consecuencias no deseadas.

Parte crucial es entender la arquitectura de una manera que realmente represente la realidad, no las ilusiones. Dado que esto equivale a una postura teórica completamente nueva, dados nuestros desafíos, no podemos ser casuales al respecto. A nuestro alrededor la vasta producción de los siglos XX y XXI, un número abrumador de edificios "diseñados" muestra un efecto superficial. Se centran en los componentes y el estilo, y no en la integridad, adaptación y funcionalidad esencial. Sin embargo, encontramos estos últimos rasgos esencialmente vivos producidos rutinariamente durante milenios de invención humana antes de la industrialización moderna.

La abrumadora influencia de la industrialización y la producción en masa (y su forma de pensar asociada) impuso cambios en el diseño que marcaron la arquitectura mundial. Este

---

<sup>7</sup> Texto original en inglés: It is, quite simply, the desire to make a part of nature, to complete a world which is already made of mountains, streams, snowdrops, and stones, with something made by us, as much a part of nature, and a part of our immediate surroundings.

fenómeno determinante de la profesión del arquitecto se comprende mejor desde el punto de vista de la complejidad. Los arquitectos a finales del siglo XX comenzaron a celebrar las formas desconectadas, siguiendo una señal anterior de los artistas plásticos que habían abandonado todos los intentos de arte de "apariencia natural". Entonces, ahora estamos acostumbrados a ver edificios sin coherencia interna, en los que el proyecto estructural usa un juego de herramientas de contorsionistas para hacer que el diseño se mantenga sin revelar su sistema estructural. Sin embargo, esta inteligente hazaña sirve a una agenda estilística y no ayuda a comprender la complejidad de la forma (figura 7).



*Figura 7.* La complejidad de la forma. Edificios sin coherencia interna. Fuente: Elaboración propia. Arquitecto Felipe Uribe de Bedout (2016). Nueva sede de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana – Edificio Jorge Hoyos Vásquez, S.J.

Edificios y ciudades siguen las mismas reglas esquemáticas generales. A pesar de la arrogancia y la ignorancia humana al querer crear —o, más exactamente, imponer— entornos artificiales, los procesos básicos de diseño como transformación todavía gobiernan todo lo que hacemos. Lo admitamos o no, los mejores productos son transformaciones de patrones enteros. Por otro lado, los productos que se crean arbitrariamente tienden a ser, en el mejor de los casos, deficientes o en el peor, disfuncionales en la práctica.

Gran parte del material de construcción creado durante el siglo XX ha sido una transformación de los contenedores de hormigón y vidrio, adaptando las herramientas a una estética visual esencialmente industrial en lugar de a las necesidades humanas fundamentales, o incluso a cualquier funcionalismo genuino. Dado que solo son posibles transformaciones limitadas para las geometrías primitivas de cubos y similares, el resultado ha sido un vocabulario

arquitectónico limitado con variaciones repetitivas del mismo resultado una y otra vez. Últimamente, los volúmenes se han transformado: aplastando y torciendo sus lados, e incluso reemplazando sus bordes con formas estriadas. Las paredes de vidrio ahora casi desaparecen transformándose en mallas de alambre de moda o fachadas de diseño paramétrico y fabricación CNC. Sin embargo, a pesar de toda la aparente novedad y creatividad, el resultado sigue siendo una transformación de un patrón industrial temprano relativamente primitivo.

#### 4. Conclusiones

La estética, como la arquitectura, se presenta hoy en forma superficial, aleatoria y conceptual, mediante contaminaciones sucesivas, como la exhibición de toda identidad como alteridad. Inautenticidad como ausencia de verdad en sus dos acepciones; esto es, falta de adecuación –nada es lo que parece- y -falta de coherencia- nada tiene en el sistema formal el cometido que la apariencia manifiesta. La ciencia contemporánea amplía las leyes de la materia, y en relación con lo que se produce, se hacen significativos los fenómenos de transmutación, las metamorfosis, las hibridaciones y la contaminación.

Nuestro tiempo está caracterizado por una liberación de las materias primas de origen extractivo, por una masificación de los productos etiquetados por el gusto, por la globalización de los mercados, de las tecnologías de producción y reproducción. Todo este ciclo, producción, distribución, intercambio, consumo, está cada vez más unificado y dirigido estéticamente.

Finalmente es importante proponer, un sistema extraordinariamente complejo y eficiente para la creación en donde se entienda el papel del diseñador y del arquitecto que es dar solución a exigencias humanas, pero ante todo ligadas a la ley natural, que responda a las necesidades y no a la mutilación de los principios naturales. Entender como humanos que estamos relacionados a una posición ética inter-especies donde el diseño, la ecología, la realización de las cosas deben proporcionar un modelo de acción, no de dominación, que nos debe llevar hacia la comprensión de un mundo en constante evolución, pero en el que se inscribe la adaptación del coexistir entre el humano y la naturaleza.

## Referencias bibliográficas

- Agamben, G. (2016). *Qué es un dispositivo*. Buenos Aires: Hidalgo Editora.
- Alexander, C. (1979). *The Timeless Way of Building*. (C. f. Structure, Ed.) New York: Oxford University Press.
- Alexander, C. (1976). *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Buenos Aires: Infinito.
- Chu, K. S. (2010). Metaphysics of Genetic Architecture and Computation. En A. K. Sykes, *Constructing a New Agenda. Architectural Theory 1993 - 2009* (págs. 421-432). New York, NY, USA: Princeton Architectural Press.
- Foster, H. (2013). *El complejo arte-arquitectura*. Madrid: Colección Noema.
- Krauss, R. (1998). La escultura en el campo expandido. En H. Foster, J. Habermas, K. Frampton, R. Krauss, D. Crimp, C. Owens, . . . E. Said, & H. Foster (Ed.), *La Posmodernidad* (J. Fibla, Trad., 4ª edición ed., págs. 59-74). Barcelona: Kairós, S.A.
- Maldonado Castañeda, C. E. (2013). Estética y complejidad: del estado del arte a los problemas. En I. Hernández García, R. Niño Bernal, J. Hernández-García, E. Carranza López, S. Martínez Lortia, B. Galván López, . . . H. Veg, I. Hernández García, R. Niño Bernal, & J. Hernández-García (Edits.), *Estética y sistemas abiertos. Procesos de no equilibrio entre el arte, la ciencia y la ciudad* (págs. 109-127). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Morin, E. (2003). El Método IV. Las ideas, su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización. (A. Sánchez, & D. Sánchez García, Trans.) Madrid: Cátedra.
- Müller, M. (Octubre de 2004). La Atopía del Arte Actual. (F. E. Humanidades, Ed.) *Extramuros NS(21)*, 9-18.
- Najmanovich, D. (2008). *Mirar con nuevos ojos. Nuevos paradigmas en la ciencia y el pensamiento complejo*. Buenos Aires: Biblos.
- Pani, M. (2007). Prefacio. En P. Valéry, *Eupalinos o el arquitecto* (M. Pani, Trad., Quinta ed.). México: Universidad Nacional de México. Facultad de Arquitectura.
- Perniola, M. (2001). *La estética del siglo veinte*. (F. Campillo, Trad.) Madrid: Machado Libros, S.A.
- Prigogine, I. (2012). *El nacimiento del tiempo*. (J. M. Pons, Trad.) Barcelona: Tusquets.
- Simondon, G. (2007). *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Prometeo Libros.
- Speaks, M. (2010). Desing Intelligence. En A. Sykes, *Constructing a New Agenda. Architectural Theory 1993 - 2009* (págs. 204-215). New York, NY, U.S.A: Princeton Architectural Press.
- Toorn, R. V. (2010). No More Dreams? The Passion for Reality in Recent Dutch Architecture...and Its Limitations (2004/5). En A. Sykes, *Constructing a New Agenda. Architectural Theory 1993 - 2009* (págs. 290-317). New York, NY, USA: Princeton Architectural Press.
- Vidler, A. (2010). Architecture's Expanded Field. En G. Lynn, D. Berke, S. Kwinter, J. Rajchman, S. Mockbee, S. Allen, . . . J. McMorrough, & A. Sykes (Ed.), *Constructing a new agenda. Architectural theory 1993-2009* (págs. 318 - 331). New York: Princenton Architectural Press.
- Wagensberg, J. (2014). *El pensador intruso. El espíritu interdisciplinario en el mapa del conocimiento*. Barcelona: Tusquets.