

Recordando a Latour. Procesos de hibridación en la postpandemia. Apuntes a partir de la lectura de "Nunca fuimos modernos" (1991) de Bruno Latour.

Remembering Latour. Hybridization processes in the post-pandemic. Notes from the reading of "We were never modern" (1991) by Bruno Latour

Lisnovsky Martín. Universidad de Buenos Aires.
arqhis@gmail.com

Fecha de recepción: 17/11/2022

Fecha de aceptación: 07/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.25009/e-rua.v15i03.194>

Resumen

La intención para el trabajo es, a partir de algunas consideraciones sobre el mismo, desarrollar principalmente las vinculaciones con conceptos y temas vinculados a la historia de la arquitectura y el urbanismo, la evolución técnica-biológica y las ecologías posthumanistas.

- Introducción: una Modernidad híbrida.
- Nunca fuimos modernos.
- ¿Dónde estamos? Postpandemia, siempre fuimos No Modernos.

"...La hipótesis de este ensayo —se trata de una hipótesis y en verdad de un ensayo— es que la palabra 'moderno' designa dos conjuntos de prácticas totalmente diferentes que, para seguir siendo eficaces, deben permanecer distintas, aunque hace poco dejaron de serlo. El primer conjunto de prácticas crea, por "traducción", mezclas entre géneros de seres totalmente nuevos, híbridos de naturaleza y de cultura. El segundo, por "purificación", crea dos zonas ontológicas por completo distintas, la de los humanos, por un lado, la de los no humanos, por el otro. Sin el primer conjunto, las prácticas de purificación serían huecas u ociosas. Sin el segundo, el trabajo de la traducción sería aminorado, limitado o hasta prohibido. El primer conjunto

corresponde a lo que llamé redes, el segundo a lo que llamé crítica. El primero, por ejemplo, relacionaría en una cadena continua la química de la alta atmósfera, las estrategias científicas e industriales, las preocupaciones de los jefes de Estado, las angustias de los ecologistas; el segundo establecería una partición entre un mundo natural que siempre estuvo presente, una sociedad con intereses y desafíos previsibles y estables, y un discurso independiente tanto de la referencia como de la sociedad..." (NFM: pág. 23)

Introducción: Una Modernidad híbrida.

"...las investigaciones científicas o técnicas no tratan acerca de la naturaleza o del conocimiento, de las cosas en sí, sino de su inclusión en nuestros colectivos y en los sujetos...Hughes reconstruye todo Estados Unidos alrededor del hilo incandescente de la lámpara de Edison..." (NFM: pág. 19)

Leyendo la compleja realidad como un nudo gordiano, Bruno Latour arremete contra la condición moderna, impulsora de la escisión entre dos polos -el de la naturaleza y el de la cultura-sociedad-, y la imposibilidad de explicar cualquier objeto en el presente a partir de la prístina mirada desde unos o desde otros. Estos objetos, en cualquiera de sus características, están constituidos por una serie de acontecimientos

heterogéneos y flujos superpuestos en el tiempo que determinan un grado de mestiza complejidad con ingredientes de uno u otro grupo, que denomina "híbridos". Asimismo, observa en la actualidad -el texto es original de 1991¹- una proliferación de estos híbridos, tal cual refleja en el inicio al referirse al carácter del contenido de las diversas páginas de un diario. La característica intrínseca de la realidad híbrida, de los híbridos como redes, de su capacidad de tejer diversas vinculaciones entre redes, permite comprender a través de ellos una realidad más cercana a las interacciones y a las infinitas relaciones de la complejidad que determina el presente.

El concepto de híbridos recuerda la parodia sobre la cultura diaria del ciudadano norteamericano desarrollada por el profesor Ralph Linton en la clase inaugural de Antropología Cultural, reproducida en innumerables

¹ Edición revisada en español: Kindle digital, junio 2022. Editorial Siglo XXI. Todos los fragmentos han sido seleccionados de la edición, salvo donde se indica lo contrario. El esquema final, en inglés, extraído de: "We have never been modern", 1993: Harvard University Press. No se han considerado diferentes escritos críticos sobre el texto, ni de terceros ni de las miradas posteriores del mismo Latour, que aparecen -entre otros textos- en "Modos de Existencia" (2013) y "Reset Modernity" (2016); al respecto sólo se incluye unas reflexiones recientes seleccionadas de "¿Dónde estoy?" (2021) dada su mirada sobre los efectos de la pandemia.

textos²: la conformación de los objetos no es más que la consecuencia de transformaciones, ramificaciones y adaptaciones por diversas culturas a través del tiempo y del intercambio entre diversas regiones.

El diseño moderno y sus descendientes se apoyaron sobre todo desde la retórica y las posturas declamatorias en seleccionar dentro del orden enciclopédico los elementos simbólicos o representativos del mito moderno y de las estructuras socio-técnicas de la Modernidad a principios del siglo XX. Así como Roland Barthes señala, "... la inteligencia más destacada forma la imagen de la mecánica mejor perfeccionada, al hombre demasiado poderoso se lo separa de la psicología, se lo introduce en un mundo de robots; en las novelas de ciencia-ficción, los superhombres siempre tienen algo de cosificado..."³, Lewis Mumford se enfoca en el desarrollo del intelecto como principal problema humano, a partir del reconocimiento de cada uno de los procesos que es capaz de observar, distinguir y posteriormente estructurar y construir⁴.

Los historiadores de la arquitectura que construyeron el período heroico moderno a finales de los 1920s y comienzos de los 1940s -Gustav Platz (1927), Walter Behrendt (1927), Alberto Sartoris (1932), Emil Kaufmann (1933), Nikolaus Pevsner (1936), Alfred Roth (1940), James Richards (1944) – difieren de los textos de los arquitectos-maestros, como Le Corbusier, Mies van der Rohe, y el mismo Gropius

2 Como ejemplo: Aimé, Marco, (2015). Cultura. Buenos Aires, Argentina: Adriana Hidalgo editora (original en italiano: 2013). La cita al texto de Linton inicia en la página 81.

3 Barthes, Roland (2008). Extracto de El cerebro de Einstein, incluido en Mitologías. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI editores (original: 1957)

4 Dos de los capítulos iniciales de "El mito de la máquina" (1967) de Mumford se titulan "La capacidad de abstracción" y "El don de lenguas".

junto a Laszlo Moholy-Nagy desde sus Bauhausbucher, porque esbozaron un estilo desheredando en la arquitectura moderna su lazos con el pasado, algo que los maestros se preocuparon no solamente en no romper sino inclusive revalorizarlos y reinterpretarlos. Henry-Russel Hitchcock y Philip Johnson degradan a Frank Lloyd Wright y Eric Mendelsohn en la exposición en el MoMA de 1932, a pesar de disponer de un porfolio de proyectos tanto o más interesantes que sus colegas del Movimiento Moderno, aunque no ceñido a la estética del postulado nuevo estilo. Hitchcock era un historiador del arte, y en la presentación del libro que dio el nombre generacional a la arquitectura que se refractó por el mundo hacia mediados de siglo XX, "El Estilo Internacional", quedan olvidados bajo el mito moderno las ascendencia de culturas vernáculas del Mediterráneo, la producción cultural de las grandes civilizaciones del pasado, los cambios sociales y familiares de la vida en las grandes ciudades, la abstracción de la lógica científica y la extrapolación diagramática y cartográfica de la sociedad de la información. Sin embargo, los escritos de los actores reflejan algunos híbridos interesantes: Moholy-Nagy proponía un acercamiento a la ciencia -particularmente a la biología- y a lo que más tarde denominó una visión en movimiento; Le Corbusier dedicó un capítulo de "Hacia una arquitectura" (1923) a la "Lección de Roma" y la recuperación de las relaciones volumétricas y espaciales urbanas; Sigfried Giedion anticipaba en "Espacio, tiempo y arquitectura" (1941) todo un capítulo denominado "Nuestra herencia arquitectónica" donde celebraba el urbanismo a partir del Renacimiento y especialmente con el Plan urbano barroco del papa Sixto V en Roma.

La arquitectura moderna buscaba congeniar lecciones del pasado con

la modernidad y los avances técnicos, sociales y científicos: un híbrido que ya había asimilado algunos cambios en la generación anterior, tanto en América como en Europa, desde finales del siglo XIX.

El mito moderno necesitaba darle la espalda al pasado, pero en la arquitectura y en el diseño en general no existen los cortes abruptos y la utopía de comenzar de cero. La continua formación del oficio incluye tanto la continuidad de las comunidades y sus ambientes -sean densamente poblados o no- y una aceptación principal de premisas que forman parte de los cimientos de la profesión: seres humanos buscando refugio, vivir en grupos, obtener algo de privacidad, habitar en comunidad, crear relaciones entre unos y otros.

Señala Lluís Ortega que en el modelo planteado por Kuhn "... éste identifica una revolución científica con aquellos episodios de desarrollo no acumulativo en los que se sustituye, completa o parcialmente, un antiguo paradigma por otro nuevo e incompatible con el anterior...en este sentido las afirmaciones científicas que definen el impacto digital como una revolución o un cambio de paradigma deberían entenderse en clave metafórica, nunca analítica...⁵"; la adaptación a las herramientas y a las culturas digitales no son incompatibles del modelo anterior sino que modifican el foco de atención y expanden las fronteras dentro de la propia disciplina y de las interacciones con otras. Mario Carpo observa inclusive que si bien la tradición contiene siempre una continuación con la cultura del pasado "...Tradición significa transmisión; transmitimos reglas y modelos, reglas hechas para ser aplicadas, modelos

5 Ortega, Lluís, (2017). El diseñador total. Autoría en la arquitectura de la época posdigital. Barcelona, España: Puente editores. Extracto de pág. 12

para ser imitados...⁶”, en su propia naturalidad permite las adaptaciones y reinterpretaciones desde un presente a través de la intertextualidad, la sintaxis y la intermedialidad del ekphrasis: la tradición, para mantenerse activa, se encuentra siempre bajo un cambio permanente. El pasado devenido en tradición y la modernidad que mira al futuro son no solamente híbridos sino se encuentran permeables al cambio y a la adaptación de ascendentes y otras miradas contemporáneas.

Historiadores y Críticos desarrollan el acto de purificación sobre arquitectos y enfoques, pero luego dan inicio al acto de mediación que, a través de una mirada general, lo ubique en un contexto y un Zeitgeist.

Colin Rowe no lo podría haber resumido mejor: “... ¿cómo definir la ‘Arquitectura Moderna’ ...Yo sugeriría que era un enfoque de la construcción que fue penetrado por el sentimiento de modernidad; y, entonces, sugeriría que este sentimiento también representaba una colección muy extraña de ideas. Implicaba fantasías sobre el progreso, la ciencia y la emancipación. También implicó más fantasías sobre el organismo, la evolución, y la estructura del tiempo. Así que algunas de estas fantasías eran francesas y otras alemanas. Algunos se refieren a la famosa Querelle del siglo XVII y otros se relacionan con Sturm und Drang. Así que, tal vez, los sentimientos franceses implican ideas de precisión, y las alemanas, ideas de continuidad y el tejido social....Por lo tanto, la idea de que la arquitectura debe ser una “ciencia exacta” (como una versión imaginaria de la física) y la idea adicional de que debe ser una emancipación del espíritu de la época están, evidentemente, en una contradicción. Las dos demandas

6 Carpo, Mario, (2019). Topos, stereotype, cliché, clone. Artículo incluido en: Mijacki, Ana (Ed.), (2019). Under the Influence: A Symposium. Barcelona, España: Actar. Extracto de pág. 51

no son compatibles. De ninguna manera lo `exacto` se puede hacer tan abruptamente y ser aliado de lo `difuso`...Pero el sentimiento de modernidad es algo tan virulento y extremo todavía para nosotros que es apto para desafiar el análisis. Es un sentimiento loco, por supuesto; pero ¿no es aún más potente por esa razón?...?”

Observando desde la distancia, la arquitectura moderna intelectualiza las estructuras de la mecanización, y su grado de observación dependen de la capacidad del ser humano y la relación más o menos directa entre las cosas: la escala humana, la observación del ser humano personalmente o a través de algún artefacto, herramienta o un proceso de simplificación operativa o estética. A medida que comienza a refractarse por diversas geografías, la convergencia con dos líneas de desarrollo irá modificando paulatinamente la relación con esas economías de la industrialización: por un lado, los avances en los conocimientos de las ciencias que estudian la naturaleza y por otro, las ciencias de la información.

“...esas investigaciones no tratan acerca de la naturaleza o del conocimiento, de las cosas en sí, sino de su inclusión en nuestros colectivos y en los sujetos. No hablamos del pensamiento instrumental sino de la misma materia de nuestras sociedades...” (NFM: pág. 13)

Nunca fuimos modernos.

“..Por suerte, empero, concuerdan en casi todo. Quieren un rey, un Parlamento, una Iglesia dócil y unificada, y son adeptos fervientes de la filosofía mecanicista. Pero, aunque profundamente racionalistas ambos, sus opiniones divergen en lo que hay que esperar de la experimentación,

7 “Colin Rowe: Interview Rome 1989”. Incluido en Rowe, Colin (1996) “As I Was Saying, Recollections and Miscellaneous Essays” editado por Alexander Caragone. Extracto de la pág. 357 del Volumen 2.

del razonamiento científico, de las formas de argumentación política y, en especial, de la bomba de aire, verdadera heroína de esta historia. Los desacuerdos de estos dos hombres, que se entienden en todo el resto, los convierten en las “drosófilas” de la nueva antropología “ (NFM: pág. 31).

Latour encuentra en el texto de Steven Shapin y Simon Schaffer (“Leviathan and the Air-Pump”, 1985) el hilo conductor para desentrañar en el siglo XVII “ el verdadero comienzo de una antropología comparada que tomaría en serio a la ciencia. “ Para explicar la Constitución Moderna, analiza la disputa sobre la distribución de los poderes científicos y políticos entre Robert Boyle (1627-1691) y Thomas Hobbes (1588-1679), “ Lejos de situar los trabajos de Boyle en su contexto social o de mostrar cómo la política imprime su marca a los contenidos científicos, examinan cómo Boles y Hobbes se pelearon para inventar una ciencia, un contexto y una demarcación de ambos...”

El fragmento citado al comienzo del presente punto expone la necesidad de compartir objetivos comunes para debatir los modos de interpretación, de debate y las instancias operativas, que serán las que construyan paulatinamente las características aceptadas de la realidad. El trabajo de purificación de lo moderno parte de esta disputa y sigue con la separación en el siglo XVIII entre las cosas en sí y el sujeto de Immanuel Kant, la contradicción de G.W.F. Hegel en el siglo XIX, la tensión fenomenológica cubriendo el espacio entre los polos, la defensa posterior desesperada de Jürgen Habermas y su extensión en la postmodernidad.

En las garantías de la Constitución Moderna, aparecen la naturaleza trascendente pero movilizable, la sociedad inmanente pero que nos

supera infinitamente, la distinción entre el trabajo de purificación y el de mediación entre la naturaleza y la sociedad y la ausencia de un Dios tachado pero que asegura el arbitraje entre las dos ramas de gobierno.

La modernidad busca ordenar reconociendo las características diferenciadoras de cada elemento y proceso, una organización que reduzca el conjunto a sus partes para poder construirlo maquínicamente. Como si en un acto escénico pudiéramos reducir todo a figuras desplazándose con uno o varios fondos detrás, una lectura cercana a la organización taylorista, a un conjunto de reglas para llevar a cabo en un tiempo determinado. Cuando esta realidad logró tal complejidad que encontró liberarse en diversas capas de profundidad, la misma arquitectura desarrolló proyectos con una nueva densidad e interacción entre funciones, calidad espacial, interacciones y relaciones más afinadas a la identidad cultural. Cedric Price señalaba que "... la división entre trabajo y ocio nunca ha sido más que una generalización práctica utilizada para resumir la actividad humana consciente, voluntaria e impuesta...El aumento de la riqueza, la movilidad personal, la flexibilidad laboral y la disminución de la interdependencia social básica son algunos de los componentes del cambio, más que la causa..."⁸.

Varias de las Megaestructuras del período 1955-1970, partían del trabajo de mediación para diseñar en una zona de hibridación donde naturaleza y sociedad se pensaban como parte de una unidad arraigada a la identidad territorial y cultural, como una etnogénesis diferente a la cultura urbana establecida por la

modernidad⁹. La capacidad diferencial de proponer estructuras cada vez más complejas y heterogéneas se alineaba cronológicamente a las primeras promesas de poder habitar en otras condiciones: en el espacio, bajo el agua, dentro de la tierra, sobre las ciudades. La ficción, como todo pensamiento onírico, superpone realidades y capacidades, inclusive retomando conceptos de ciudades nómadas, de estructuras medievales (Ponte Vecchio de Florencia), de pueblos precolombinos (palacio escarpado de Mesa Verde en Colorado). Una visión del ser humano, la arquitectura y el espacio urbano que expande la propuesta de mundo circundante de von Uexkrüll: una relación ontológica entre las relaciones biológicas y artificiales.

Frente al cibernético Fun Palace de Price no construido pero celebrado por el Centro Pompidou (1971-1977) de Renzo Piano y Richard Rogers, aparecen la Nueva Babilonia (1959) de Constant Nieuwenhuis, la Villa Espacial (1958) de Yona Friedman y los proyectos Mesa City (1959) y la arcológica NOVANOAH II (1970) de Paolo Soleri. Menos arraigado a un sitio determinado, las propuestas de los Metabolistas japoneses y del grupo inglés Archigram compartían con los anteriores las inspiraciones tanto en la microescala como en la macro, y las utopías de estructuras que generarán los sistemas adecuados para optimizar la disposición social: Hacia 1967, un debate interno entre los miembros de Archigram incorporaba la calidad ambiente en una estructura de bandejas que disgregaban, bajo una envolvente heterogénea, organizaciones más enfocadas en la capacidad de generar relaciones humanas y calidad espacial que en repetir algún modelo, tipo, forma, o mecanismo de repetición equivalente del pasado: el proyecto Control and

9 Banham, Reyner, (2001). Megaestructuras. Futuro urbano del pasado reciente. Barcelona, España: Gustavo Gili (original: 1976)

choice. Los sueños de éste grupo parecen reencarnarse en las propuestas actuales de hibridación entre realidades físicas y virtuales, capacidades naturales y artificiales, tecnologías y modos de habitar. La sistematización reproductiva moderna dejaba lugar a lo incierto y la emergente: la traducción estructural siguiendo el legado de Viollet le Duc, la vitalidad biológica y la circunstancia del suceso: un objeto artificial con pulso natural, un híbrido. Las estructuras a gran escala de las redes y la virtualidad comenzaron a pujar por su espacio, hasta encontrar un marco apropiado.

Mientras Carlos Scolari en "Las leyes de la Interfaz" (2018) propone un modelo de red como posible expansión desde lo físico hacia lo virtual, Benjamin Bratton en "The Stack. On software and sovereignty" (2015) establece un modelo hojaldrado de 6 capas (Tierra, Nube, Ciudad, Dirección, Interfaz, Usuario) como una política postpandémica necesitada de reconsiderar el componente biológico, incluyéndolo dentro de un esquema mayor¹⁰. La biopolítica¹¹ o la ecología entendida como una extensión de relaciones entre la naturaleza, lo artificial y lo humano es vista como un camino positivo para encontrar alternativas y soluciones a los problemas de la expansión y heterogeneidad de la riqueza actual.

Volviendo al texto de la relación entre Boyle y Hobbes, y en referencia a través de un subtítulo ("En los estándares y en las dimensiones es donde se produce la revolución política") que ilustra el registro de un simposio en Harvard ocurrido en el otoño del 2015 -en particular con el debate entre organización y diseño-,

¹⁰ No es casualidad que el libro de Bratton sobre la mirada postpandémica lleve por título "The Revenge of the Real. Politics for a post-pandemic world" (2021).

¹¹ En una interpretación diferente a la dada por Michel Foucault en relación al biopoder, descrito en "El nacimiento de la biopolítica", originalmente del curso de 1978-1979.

⁸ Price, Cedric, (2022). Una arquitectura de la aproximación. Ensayos y conferencias 1965-1991. Barcelona, España: Puente editores. Extracto correspondiente al artículo "El Fun Palace II", pág. 61.

una consecuencia del crecimiento exponencial de la información en los procesos de diseño. En el artículo "OrganiSation", Sanford Kwinter articula la procedencia y el origen del concepto de organización como parte del desarrollo de una modernidad materialista, y como la forma se convierte a la vez en memoria de los acontecimientos y en la progenitora de otros nuevos, conocidas usualmente como ideas genéticas. Consecuencia de un mecanismo de desarrollos convergentes y mágicamente expresivo, la postura individual creativa conducía la conformación final. "...A diferencia de las formas en el sistema natural, los seres humanos tienen acceso continuo a la hipótesis libre y al experimento (imaginación estructurada). Para ello, está siempre ahí nuestra herencia política y poética y nuestro derecho a reivindicarla y a que ninguna teoría o práctica quiera o pueda reclamar nunca la legitimidad..."¹²

Kwinter describe una viaje de conceptos ligados a la Forma en los últimos siglos, con un hilo que incluye la estructura, el diagrama, la ecología, la biología, la física: la Forma como Memoria (Genética) en Denis Diderot y Johan W. von Goethe; la Forma como Problema (Origen) en Darcy W. Thompson y J. Needham; la Forma como Organización en J.S. Haldane y L. von Bertalanffy; la Forma como Organismos en Chris Langton y Per Bak; la Forma a partir de la Embriología y Semiofísica en René Thom; la Forma según la Termodinámica en J. Cleck-Maxwell y Albert Einstein; la Forma según la Teoría de los Diagramas en Michel Foucault, Gilles Deleuze, Manuel de Landa y el mismo Kwinter; la Forma dentro del Pensamiento Ecológico en Alexander von Humboldt y en Jacob J. von Uexkrüll; la Forma

¹² Kwinter, Sanford, "OrganiSation", artículo incluido en SOLID, Organization or Design? N°46 de la revista A+T, Architecture+Technology (2015). Vitoria-Gasteiz, España: a+t architecture publishers.

comprendida en el HiloZóismo de Baruj Spinoza, Friedrich Nietzsche y Albert Whitehead; la Forma en un proceso de Organización y Procesos en el mismo Whitehead, Gilbert Simondon y el propio Kwinter. Difícilmente se pueda aplicar una interpretación de cualquiera de estas estrategias morfológicas a partir de un proceso que no sea el de mediación, y la obra de cada uno es, indudablemente, moderna.

Los proyectos modernos trazan algunas estrategias cuyo origen podría partir desde cualquiera de los polos, pero aún en ese caso la hibridación surge fuertemente para encontrar soluciones en el proceso de diseño. Es por lo que historiadores o críticos han señalado algunos contrapuntos para identificar y dar carácter a la obra de un arquitecto: es el caso de las dicotomías entre la arquitectura orgánica y la racional, señaladas por historiadores a mediados de siglo, especialmente Bruno Zevi en su "Historia de la arquitectura moderna" (1950). Allí ubica a Frank Lloyd Wright, Alvar Aalto y a Eric Mendelsohn en el grupo orgánico, destacando en sus cualidades ser intuitivos, con una búsqueda particular, utilizando formas múltiples, articulaciones dinámicas creciendo según sus propias leyes, realistas, irracionales y naturalistas, planteando el proyecto como una experiencia visual. Otros como Walter Gropius, Mies van der Rohe y Le Corbusier pertenecen al grupo racional, destacando sus proyectos como producto del pensamiento a partir de una búsqueda universal, utilizando formas simples y sintéticas, utilizando una geometría preestablecida y estática según un sistema de reglas y leyes, un orden general usualmente influido por un estilo y siguiendo reglas académicas.

Un producto de la educación. Cualquier proyecto de estos arquitectos en cualquiera de los grupos -que no

solo Zevi ubica- son parte de una complejidad híbrida que se desplaza de concepto a concepto sin respetar su lugar, a pesar de algún orden general inicial que parta en cualquiera de estos grupos en alguna de sus escalas.

En nuestros días, el avance desde los ecosistemas productivos digitales al incorporar la inteligencia artificial y la aplicación de los sistemas bajo redes neuronales convolutivas, incentivan los desplazamientos entre áreas inclusive en aquellas antes más reservadas, obligando la reorganización de los sistemas emergentes en arquitectura. N. Daniel Hillis expone que, dada la evolución cruzada de ambos campos hemos pasado de los tiempos de la Iluminación a los tiempos del Enredo¹³ y características de la tecnología (diseño, manufactura, control, comprensión) y de la naturaleza (evolución, crecimiento, autonomía, misterio) deberían leerse en forma cruzada, en el otro grupo.

Esta nueva adaptación de la vieja dicotomía planteada con fuerza por Zevi mantiene presente el recuerdo de Latour sobre la discusión entre Boyle y Hobbes, porque el objetivo principal en ambos campos tiene la misma dirección: diseñar de acuerdo con nuestras mejores capacidades, con la menor economía posible, la mayor eficiencia, aplicando los mejores recursos renovables energéticos y explorando el potencial de las nuevas posibilidades.

"...volver a atar el nudo gordiano atravesando tantas veces como haga falta, el corte que separa los conocimientos exactos y el ejercicio de poder, digamos la naturaleza y la cultura. Híbridos nosotros

¹³ Hillis, N. Daniel, "Are the factories prepared for the Age of Entanglement and the 10.000 year clock?"; incluido en Architecture and Technology. Future of Cities (2021) publicado por la Fundación Foster a partir de las actividades desarrolladas por diversos investigadores en su sede de Madrid. El juego de palabras se explica en su idioma original: From Enlightenment to Entanglement.

mismos...Nuestro vehículo es la noción de traducción o de red. Más flexible que la noción de sistema, más histórica que la de estructura, más empírica que la de complejidad, la red es el hilo de Ariadna de esas historias mezcladas... .. " (NFM: pág. 18)

¿Dónde estamos? Postpandemia, siempre fuimos No Modernos.

"...Las máquinas que necesitamos para dar sentido a este mundo omnipresente, eflorescente y enredado, donde dar sentido es análogo, como dijo Wittgenstein del lenguaje, a unirse en el juego, no deberían ser más remotas, más abstractas, sino más parecidas al mundo. Y, en los bosques de la historia de la computadora, conectados a la superautopista de la información, pero lo suficientemente lejos como para que puedas escuchar a los pájaros y ver las estrellas nuevamente, la gente ha estado pensando y construyendo tales máquinas durante bastante tiempo..."¹⁴
James Bridle, 2022

Hacia el final de NFM, se describen las garantías de la Constitución no Moderna: incluye la no separabilidad de la producción común de las sociedades y las naturalezas; la observación sucesiva de la puesta en naturaleza, objetiva, y de la puesta en sociedad libre; la libertad es redefinida como una capacidad de selección de las combinaciones de híbridos que ya no depende de un flujo temporal homogéneo; la producción de híbridos, al volverse explícita y colectiva, se convierte en el objeto de una democracia ampliada que regula o disminuye su cadencia. Estas garantías se han revalorizado a partir primero del cambio climático y luego por el impacto de la pandemia y la posibilidad de encontrar soluciones conjuntas

14 Bridle, James, (2022). *Ways of Being: Animals, Plants, Machines: The Search for a Planetary Intelligence*. Nueva York, EEUU: Farrar, Straus and Giroux.

considerando todas las variables que sean posibles, lo natural, lo artificial, reinterpretando las conexiones en común y las diferentes maneras de dialogar y complementar los recursos. Boyle y Hobbes continúan debatiendo a partir de nuevos acuerdos.

En ese sentido, la actualidad postpandemia debiera considerar la aceptación masiva de los lazos virtuales en casi todos los tipos de relaciones como así también incorporar, dentro de una misma estructura, las diferentes capacidades de lo material, lo energético y el potencial de la que todavía nos queda por descubrir de nuestro planeta y el desarrollo sobre la superficie.

Los polos enfrentados en estos dos años incluyen las visiones extremas de lo virtual y lo analógico. Antes de la refracción en los medios de una réplica virtual de la vida en el Metaverso y sus diversas potencialidades, Beatriz Colomina y Mark Wigley aprecian la experiencia del usuario en la hibridación entre espacio físico y las redes sociales: "... Cualquier edificio se experimentará mucho más a menudo en las redes sociales que en las calles y el encuentro en la calle ya está moldeado por las redes sociales. Las redes sociales no son simplemente la publicación y el intercambio de cosas que han ocurrido. Más bien, la experiencia ocurre dentro del entorno de compartir. Mientras que hace una generación el diseño se preocupaba por su recepción en la prensa impresa (periódicos, revistas profesionales, revistas) ahora la preocupación es más bien la recepción en las redes sociales. Cuántos tweets, cuántos me gusta, cuántos seguidores, cuántos reposteos: el objetivo final es que el diseño se vuelva viral..."¹⁵. Si bien estas experiencias podrán formar parte de las formas que encuentre la virtualidad, nuestros lazos con el mundo

15 Colomina, Beatriz y Wigley, Mark, (2021). *Are we human? Notes on an archaeology of design*. Zurich, Suiza: Lars Muller Publishers. Extracto traducido de la pág. 262, capítulo "Design in 2 seconds"

físico son primordiales y debieran profundizar las nuevas escalas de los intercambios energético-informativos, una escala que el ser humano no alcanza a comprender, pero continúa desarrollando en los lenguajes de los dispositivos artificiales.

Volvemos a Latour y el devenir no moderno en la actualidad postpandemia: "...Contrariamente a las extrañas costumbres de la generación que nos precede, nosotros los terrestres hemos aprendido a utilizar el adjetivo 'vivo' para designar las dos listas, la que empieza por termita y la que empieza como termitero, sin separarlas nunca. Algo que los otros pueblos nunca han olvidado... ..Tierra es la palabra que comprende tanto a los agentes -lo que los biólogos llaman organismos vivos- como el efecto de sus acciones, su nicho, por así decirlo, todos los rastros que dejan a su paso, el esqueleto interno y el externo..."¹⁶. En el texto, utiliza tres palabras para reforzar el proceso continuo de hibridación: engendramiento, ramificaciones, interdependencias. Todo en Tierra está relacionado y es parte de un flujo múltiple de causas y consecuencias. Cuando sostiene que todo está vivo, que se encuentra dentro de un único fluido que abarca y moviliza todo, derriba la postura antropocéntrica tal como Harari y Christian lo ejemplifican en sus Historias de todo y el papel del ser humano en el devenir del planeta. Jane Bennett lo explicita en una interpretación de la materia vibrante "...creo en una materia-energía, la creadora de las cosas visibles e invisibles. Creo que este pluriverso está atravesado por heterogeneidades que están continuamente haciendo cosas. Creo que está mal negarles la vitalidad a los cuerpos, fuerzas y formas no-humanas, y que una prudente dosis

16 Latour, Bruno, (2022). *¿Dónde estoy? Una guía para habitar el planeta*. Buenos Aires, Argentina: Taurus (original: 2021). Citas en pág. 36 y 40.

de antropomorfización puede ayudar a mostrar esa vitalidad, aun cuando esta se resista a ser traducida por completo y exceda mi capacidad de comprensión. Creo que los encuentros con la materia viva pueden corregir mis fantasías de dominio humano, destacar la materialidad común a todo lo que existe, revelar una distribución más amplia de la agencia y darle una nueva forma al yo y a sus intereses...¹⁷."

El despiece técnico, el detalle moderno por excelencia, desaparece bajo los ensamblajes de otros elementos constitutivos no siempre materiales. La estética ya no queda subordinada a la magia de la construcción o del influjo de las artes ni a la pedagogía de la logística mecánica sino a las interdependencias heterogéneas con Tierra, en sintonía con nuevos modos de producción: las impresiones 3D y las lecturas de scanners 3D siguen el camino de la estereometría, la continuación de la materia, y no de la articulación de elementos en el espacio que caracterizaba a la modernidad. Nuevos materiales y procesos emergentes que continúan en investigación y en procesos de optimización. El moderno celebraba ser libre, emancipado de cualquier atadura, ahora estamos vinculados con Tierra en la capacidad de inventar conjuntamente, considerando las constituciones actuales de la naturaleza, que ya no debe ser vista ni como intacta ni como natural, sino con los reflejos de procesos artificiales acelerados a lo largo de las últimas décadas. Aquellas Megaestructuras mencionadas en el capítulo anterior son desplazadas hacia el debate común de las inteligencias artificiales y las redes neuronales con las inteligencias del conjunto simbiótico propio del territorio

17 Bennett, Jane, (2010). *Vibrant Matter. A Political Ecology of Things*. Durnham, Inglaterra: Duke Univ. Press. Versión en español (2022). *Materia Vibrante. Una política ecológica de las cosas*. Buenos Aires, Argentina: Caja negra.

Tierra. Latour recurre a un vocabulario de etnogénesis, interseccionalidad, holobiontes, cuerpo vivido, autótrofos, engendramientos; de comprensión de conceptos como el de territorio que, mediante las interdependencias, ahora ya no debe ser interpretado como lo que se ocupa sino más bien como lo que te define. Es sintomático como recurre a la microescala para tejer lazos entre unos y otros; el concepto de simbiosis, tan crucial para la comprensión de la novedad evolutiva y el origen de las especies. Cita a Lynn Margulis en su "Planeta simbiótico" (1998): "...Ninguna especie existía antes que las bacterias se fusionaran para formar células más grandes que constituyeron los ancestros de las plantas y los animales...".

Otra coincidencia refiere a lo inesperado, a lo que está más allá de la inteligencia humana. Sistemas artificiales -como las redes convolutivas- o sistemas naturales -en sus escalas más alejadas a lo humano: la micro en el espacio, la macro en el tiempo- reflejan un desarrollo de flujos y comportamientos no esperados, que se asocia con el término emergente. Sean Carroll expresa que "...Una palabra fundamental permite esa reconciliación entre todas las diferentes historias: emergencia. Al igual que muchas palabras mágicas, es extremadamente poderoso, pero también complicado y susceptible de ser mal utilizado en las manos equivocadas. Una propiedad de un sistema es "emergente" si no es parte de una descripción "fundamental" detallada del sistema, pero se vuelve útil o incluso inevitable cuando miramos el sistema de manera más amplia. Un naturalista cree que el comportamiento humano surge de la compleja interacción de los átomos y las fuerzas que componen los seres humanos individuales...¹⁸"

18 Carroll, Sean, (2016). *The Big Picture. On the origins of life, meaning, and the universe itself*. Nueva York, EEUU: Dutton est. 1852.

Volviendo a Bratton y su apilamiento (The Stack), comparto la interpretación de José Pérez de Lama¹⁹ cuando observa en la capa de la tierra (Earth layer) detectando sistemas ecológicos de gestión de recursos mediante monitores constantes a través de sistemas informáticos, como hace poco más de una década se refería en general a las ciudades inteligentes. Esto recuerda tanto al World Game de Buckminster Fuller en la década de 1960 como al mapa tan preciso como la realidad de Borges, lo que permite pensar en las estructuras de los gemelos digitales (digital twins) a escala planetaria y superpuestos con la realidad física compartiendo objetivos y desarrollos comunes. Cuando Bratton se refiere a la pandemia como la venganza de lo físicamente real, plantea una biogobernabilidad que entrene capacidades de computación y modelado a escala planetaria en infraestructuras para la remediación y rectificación de una especie y su hábitat heridos. Al reflejar una acumulación de aplicaciones, redes de atención horizontales, trucos y soluciones alternativas, permite reubicar la importancia de las comunidades locales y su relación con el territorio, y en un enorme ensamblaje a partir de zonas geográficas como primer meseta o etapa. Allí reaparecen los ensamblajes sociales propuesto por Latour "... Lo que quiero hacer es redefinir la noción de lo social regresando a su significado original y restituyéndole la capacidad de rastrear conexiones nuevamente. Entonces será posible retomar el objetivo tradicional de las ciencias sociales, pero con herramientas más adecuadas a la tarea. Después de desarrollar una labor exhaustiva al examinar los "ensamblados" de la naturaleza, creo necesario escudriñar minuciosamente el contenido preciso de lo que está "ensamblado" bajo el **paraguas de una sociedad**. Esta me

19 <https://arquitecturacontable.wordpress.com/2018/02/09/the-stack-bratton-resena/>

parece que es la única manera de ser fiel a los viejos deberes de la sociología, esta "ciencia del vivir juntos..."²⁰.

Una epistemología en tal sentido podría incluir mecanismos de lo que John Ziman denominó epistemología evolutiva, interpretando toda la historia social, intelectual y material como una continuación de la evolución orgánica; algo que parece fructífero desde el plano metafórico pero con inconvenientes operativos en los tipos de traducción hacia el lenguaje común de la energía y la información: variaciones, mutaciones, recombinaciones tratadas casi como un algoritmo y bajo procesos evolutivos con redes neuronales. Frei Otto en sus últimos años, desarrolló sistemas interdependientes en sus varias y consecuentes escalas²¹, en redes alternativas tejidas con los límites territoriales y los ejes de desplazamiento material y energético, recordando algunas ideas planteadas un siglo atrás por Ebenezer Howard y su "Ciudad Jardín". En cuanto a la operatoria geométrica interescalar, prosigue los desarrollos durante la segunda mitad del siglo XX de la cristalografía aplicada al diseño arquitectónico, con recursos más propios de las culturas químicas y nanotecnológicas: el ya citado Drexler, las estructuras sinérgicas de Fuller, la "City Tower" de Louis Kahn y Anne Tying, los métodos espaciales de divisiones espaciales constructivas de Peter Pearce y el curso sobre las transformaciones de los mosaicos cristalográficos de William S. Hufen en la escuela de Ulm HfG dirigida por Maldonado, uno de los antecedentes directos del parametricismo a principios del presente siglo.

Diferentes convergencias parecen coincidir en la actualidad, esperando las propiedades emergentes de la relación entre agentes antes dispersos en disciplinas variadas. En los proyectos paisajísticos que renuevan los centros urbanos, el diseño de las ecologías proyectadas con genealogías paralelas, donde habitabilidad y control ambiental comprenden a todos los agentes sin discernir su escala o función, es uno de los ejemplos activos donde esta mirada crítica ha comenzado a mostrar un pequeño pero firme optimismo en sus capacidades, en su consciencia de red planetaria y en la necesidad de controlar conjuntamente sus recursos. El diseño conecta el entramado de relaciones heterogéneas a través de herramientas, conceptos y prácticas comunes, mostrando soluciones concretas a partir de la versatilidad de su contemporaneidad.

"...Latour pinta un mundo en el que los objetos unen y desunen sus fuerzas al tiempo que siguen existiendo por sí mismos, con un cierto grado de

independencia genuina. La interacción de las naciones, los ríos, los ejércitos, los descubrimientos científicos, los genios y el hierro mineral debe ser estudiada de la misma manera que estudiamos las redes de gas o las tuberías. La nueva especie de pensador que se requiere para la tarea es mitad filósofo y mitad ingeniero, en la medida en que las escurridizas reuniones de agentes se nos ofrecen desensambladas: la filosofía es así una suerte de ingeniería inversa. En lugar de volver a una metafísica que intenta trascender el poder contaminador de las entidades, la filosofía debe convertirse en una infrafísica..." Graham Harman, "Bruno Latour. El señor de las redes" (2015).

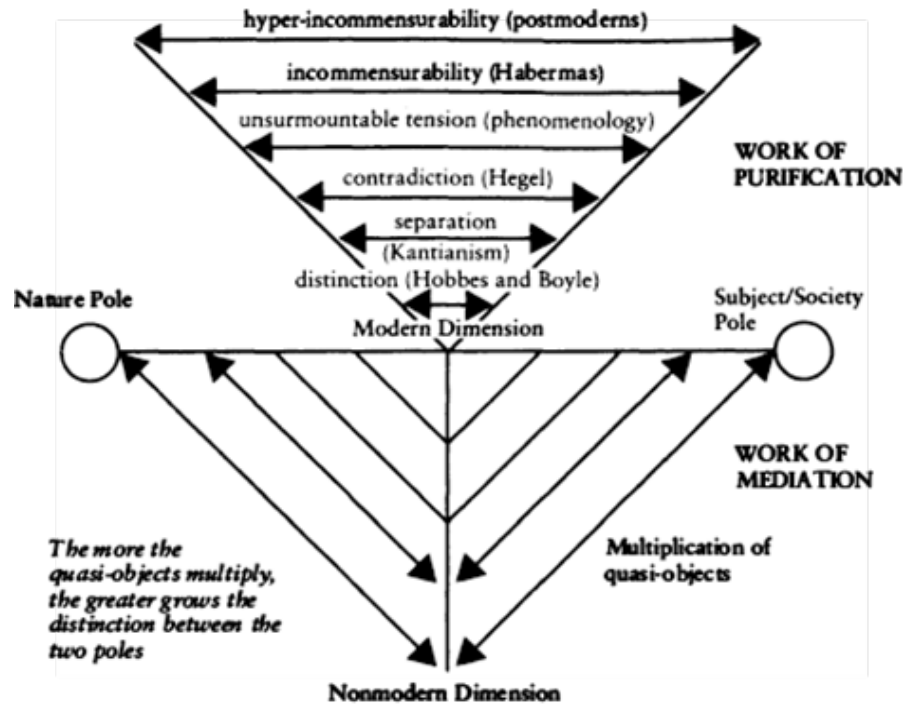


Figure 33 The modern paradox

NFM: Esquema del capítulo "El gran desvío de las filosofías modernizadoras"

20 <https://arquitecturacontable.wordpress.com/2018/02/09/the-stack-bratton-resena/>

21 Otto, Frei, (2011). *Occupying and Connecting. Thoughts on Territories and Spheres of Influence with Particular Reference to Human Settlement.* Stuttgart, Alemania: Menges.

Bibliografía

- Banham, Reyner, (2001). Megaestructuras. Futuro urbano del pasado reciente. Barcelona, España: Gustavo Gili (original: 1976)
- Barthes, Roland (2008). Mitologías. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI editores (original: 1957)
- Bratton, Benjamin, (2016). The Stack. On Software and Sovereign. Cambridge, EEUU: The MIT Press.
- Bredenkamp, Horst; Dünkel, Vera y Schneider, Birgit, (Ed.), (2015). The Technical Image. A History of Styles in Scientific Imagery. Chicago, EEUU: The University of Chicago Press.
- Carpo, Mario, (2019). Topos, stereotype, cliché, clone. Artículo incluido en: Mijacki, Ana (Ed.), (2019). Under the Influence: A Symposium. Barcelona, España: Actar.
- Carroll, Sean, (2016). The Big Picture. On the origins of life, meaning, and the universe itself. Nueva York, EEUU: Dutton est. 1852.
- Colomina, Beatriz y Wigley, Mark, (2021). Are we human? Notes on an archaeology of design. Zurich, Suiza: Lars Muller Publishers.
- Harman, Graham, (2015). Hacia el realismo especulativo. Ensayos y conferencias. Buenos Aires, Argentina: Caja Negra.
- Latour, Bruno, (2022). Nunca fuimos modernos. Ensayos de antropología simétrica. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI editores. (original: 1991)
- Latour, Bruno, (2008). Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red. Buenos Aires, Argentina: Manantial. (original: 2005)
- Latour, Bruno, (2022). ¿Dónde estoy? Una guía para habitar el planeta. Buenos Aires, Argentina: Taurus (original: 2021).
- Mumford, Lewis, (2010). El mito de la máquina. Técnica y evolución humana. Logroño, España: Pepitas de calabaza (original: 1967).
- Ortega, Lluís, (2017). El diseñador total. Autoría en la Arquitectura de la época posdigital. Barcelona, España: Puente editores.
- Price, Cedric, (2022). Una arquitectura de la aproximación. Ensayos y conferencias 1965-1991. Barcelona, España: Puente editores.
- Rowe, Colin, (1996). As I Was Saying, Recollections and Miscellaneous Essays. Volumen Two, Cornelliana. Cambridge, EEUU: The MIT Press.
- Scolari, Carlos, (2021). Las leyes de la Interfaz. Diseño. Ecología. Evolución. Tecnología. 2º edición ampliada. Barcelona, España: Editorial Gedisa. (original: 2018)
- Ziman, John, (Ed.), (2000). Technological Innovation as an Evolutionary Process. Cambridge, EEUU: Cambridge University Press.
- AA.VV, (2011). This is Hybrid. An analysis of mixed-use buildings. Vitoria-Gasteiz, España: a+t architecture publishers.