

**Inés  
Molina  
Agudo**

Universidad  
Autónoma de  
Madrid,  
Madrid,  
España

## **ENTRE BABEL Y ETEMENANKI: LA IMAGEN ARQUITECTÓNICA DE LA CIUDAD COMUNITARIA, 1960- 1970**

In the rivalry between the geophysical and the mental (...) architecture stands as a meeting ground or battle ground. There the mental willingly mineralizes itself in crystals of pseudostructure seeking after form, and the geophysical accepts the mental metamorphosis forced upon its endless logic.<sup>1</sup>

### **Introducción**

Este artículo se propone examinar los ecos “babélicos” –iconográficos, semánticos, estéticos y políticos del mito de Babel– impresos en algunos de los proyectos urbanos alumbrados por el ciclo del 68 en distintos

---

<sup>1</sup> Soleri, Paolo (n.d. [1969]). Arcology: the City In The Image of Man. Obtenida el 11 de abril de 2019, de <https://www.organism.earth/library/document/76> .

puntos de la geografía transnacional, vinculando estas reflexiones a los emergentes y fructíferos debates en torno a la traducción visual. En las siguientes páginas, trataré de componer un relato que entreteja, en un mismo lugar, proyectos inacabados como la *New Babylon* de Constant o algunas de las “arcologías” de Paolo Soleri, con experiencias efectivas de urbanismo comunitario, tratando de establecer puntos de encuentro e intercambio a partir de las imágenes babélicas cristalizadas en la cultura visual occidental. Apoyándome, en gran medida, en las vitales reflexiones que el profesor Juan Antonio Ramírez dedicó al mito de la Torre de Babel y a las arquitecturas utópicas<sup>2</sup>, en las siguientes páginas buscaré resituar algunas de las coordenadas habituales de la Historia del Arte y los Estudios Visuales, con el fin de pensar las traducciones visuales del mito de Babel en el seno del magma de protesta del ciclo sesentayochista, y su relación con las reivindicaciones por el derecho a la ciudad.<sup>3</sup>

Es por ello que estas reflexiones merecían ser presentadas bajo un título que explicitara, de forma rotunda, sus intenciones. La alusión en él a Etemenanki, el zigurat histórico que otorgó cuerpo a la mítica Torre de Babel, recuperado por la arqueología en época moderna, quiere imprimir

---

<sup>2</sup> Véase Ramírez, Juan Antonio (1983a). *Construcciones ilusorias. Arquitecturas descritas, arquitecturas pintadas*. Madrid: Alianza Forma; Ramírez, Juan Antonio. (1983b). *Edificios y sueños (Ensayos sobre Arquitectura y Utopía)*. Málaga: Universidad de Málaga; Ramírez, Juan Antonio (2005). Ideales urbanos. La Torre de Babel y la utopía de la “ciudad en proceso”. *Arquitectura viva*, 88, 30-33; Ramírez, Juan Antonio (2007). La espiral ascendente del porvenir: Babel, Tatlin, Smithson. En *El Futuro*, Actas del XXXI Coloquio Internacional de Historia del Arte (452-474). UNAM, México.

<sup>3</sup> El derecho a la ciudad, recurrentemente abanderado, discutido y analizado, fue formulado por el francés Henri Lefebvre en una publicación homónima aparecida en 1968. En ella, Lefebvre analiza los procesos de mercantilización y desposesión del espacio urbano y propone un nuevo marco de acción política que reclame los derechos colectivos de la ciudadanía sobre la urbe que habita y construye colectivamente: “Las formas de los tiempos y del espacio serán, salvo experiencia contraria, inventadas y propuestas a la práctica. Que la imaginación se despliegue, (...) lo imaginario que se invierte en la *apropiación* (del tiempo, del espacio, de la vida fisiológica del deseo)”, en Lefebvre, Henri (1969 [1968]). *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península, 134.

la voluntad de explorar tanto la dimensión visual como la dimensión encarnada del mito babélico: es decir, las experiencias alumbradas al calor de los procesos de traducción de Babel durante las décadas de los 60 y 70. Es en la hibridación de las “Babeles” soñadas y los “Etemenankis” encarnados donde emerge lo que, siguiendo a Juan Antonio Ramírez,<sup>4</sup> hemos dado en llamar la “imagen arquitectónica de la ciudad comunitaria”: esto es, la concreción de las experiencias urbanas que entonces se leían emancipatorias en un arquetipo arquitectónico; unas experiencias que buscaban desafiar, en último término, la moderna ciudad funcional consolidada en la Carta de Atenas (1933), puesta al servicio de los modelos tayloristas y fordistas de producción, así como de los imperativos de la sociedad de consumo<sup>5</sup>. De este modo, se pretenden recoger las consideraciones elaboradas por W.T.J. Mitchell en torno a la “construcción visual de lo social”, que permiten desbordar las concepciones tradicionales acerca de la construcción social de la visión, y ahondar en la retroalimentación ambivalente que se establece entre la visualidad y la esfera social, otorgando densidad cultural a los procesos fisiológicos de la mirada.<sup>6</sup>

Es en este cosido de imagen y experiencia donde el potencial de la traducción visual se hace palpable. En un conocido texto, Susan Buck-Morss se preguntaba sobre qué tipo de comunidad podríamos esperar de

---

<sup>4</sup> Ramírez, *Construcciones ilusorias*, 7-14.

<sup>5</sup> Desarrollada durante el IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (1933) y redactada por Le Corbusier, en ella se establecen los principios del llamado urbanismo funcional, que consolida la especialización del espacio urbano en torno a las cuatro funciones básicas de la ciudad: vivienda, trabajo, ocio y transporte. Publicada por primera vez de forma anónima en 1941, en el París bajo ocupación alemana, será reeditada en 1958 por Éditions de Minuit, consolidándose como una pieza clave del urbanismo de postguerra. Véase Le Corbusier (1971). *Principios de urbanismo: la Carta de Atenas*. Barcelona: Planeta-Agostini.

<sup>6</sup> Mitchell, William John Thomas (2003). Mostrando el ver: una crítica de la cultura visual. *Revista de Estudios Visuales*, 1, 17-40.

la diseminación global de imágenes, y cómo podría nuestro trabajo académico ayudar a crearla.<sup>7</sup> En un momento de consolidación de lo que Buck-Morss, siguiendo a Heidegger, ha dado en llamar el “mundo-imagen”, en el que las imágenes construyen la “superficie” de la globalización y, por tanto, encumbran la visualidad como forma de cognición colectiva en el presente histórico<sup>8</sup>, el emprendimiento de trabajos intelectuales de lectura y localización de imágenes emancipatorias se revela enormemente productivo. Es precisamente este mundo-como-imagen el que nos impone, rotundamente, la tarea de rastrear aquellas imágenes arraigadas en la memoria colectiva que, como Babel, han venido activándose y resignificándose de maneras diversas a lo largo del tiempo, respetando, en último término, la vida que emana de su traducción:

La queja de que las imágenes son sacadas de su contexto (de su contexto cultural, intención artística o cualquier otro tipo de contexto previo) no es válida. Luchar por unir las de nuevo a sus fuentes no sólo es imposible (pues esto, en efecto, produce un nuevo significado); es además no entender lo que es verdaderamente poderoso de ellas, su capacidad de generar significado, y no simplemente de transmitirlo.<sup>9</sup>

Como señala Buck-Morss, en el desempeño de esta labor cualquier esfuerzo de restitución del significado primigenio de la imagen sería estéril, siendo precisamente su capacidad de mutación y traslación la que le otorga su potencial estético-político. En este sentido, cabe recuperar algunas de las consideraciones elaboradas por Walter Benjamin en su ensayo *La tarea del traductor*, donde el filósofo piensa la “exigencia” de

---

<sup>7</sup> Buck-Morss, Susan (2009). Estudios Visuales e imaginación global. *Antípoda*, 9, 45.

<sup>8</sup> Buck-Morss, Estudios Visuales e imaginación global, 40-41.

<sup>9</sup> Buck-Morss, Estudios Visuales e imaginación global, 40.

traducción que imponen ciertas obras literarias, su “traducibilidad”, como una consecuencia de su propio potencial estético-poético.<sup>10</sup> Para Benjamin, la traducción es más que un puro acto de comunicación: esta se muestra como una actividad vivificante que, lejos de realizar una recomposición formalista de la obra en otro contexto lingüístico, restaura este potencial, acomodándose a los propios contornos de los contextos culturales a los que se dirige.<sup>11</sup>

La arquitectura y el urbanismo se revelan como un terreno privilegiado para las interdependencias trazadas entre la imagen y la experiencia sensible. Como señalaba el arquitecto Paolo Soleri en la cita que escogimos para abrir nuestro artículo, en estas disciplinas se establece una cierta rivalidad entre lo geofísico y lo mental, planos que se encuentran marcados por necesidades y lógicas distintas y que, sin embargo, permanecen interdependientes: “Allí [en la arquitectura], lo mental se mineraliza voluntariamente en cristales de pseudoestructura que buscan la forma, y lo geofísico acepta la metamorfosis mental (...)”<sup>12</sup>. De esta manera, buscamos apuntalar algunos de los proyectos urbanos que, a lo largo de la década de los 60 y 70, soñaron con una comunidad global, solidaria, volcada hacia la creatividad colectiva, y que incorporaron en sus soluciones, de manera velada o explícita, traducciones visuales de un mito de largo aliento: un mito que versaba sobre la ciudad universal, construida

---

<sup>10</sup> Benjamin, Walter (s.f. [1971]). *La tarea del traductor*. Obtenida el 6 de enero de 2019, de <https://programadssrr.files.wordpress.com/2013/05/la-tarea-del-traductor-walter-benjamin.pdf>, 129.

<sup>11</sup> Será Mieke Bal, en *Conceptos viajeros de las humanidades*, quien sitúe definitivamente las consideraciones de Benjamin en el terreno del análisis visual: tomando el concepto de imagen como engranaje interdisciplinar, propone un cruce entre la filosofía, los estudios literarios y la historia del arte que le permite localizar, en una pintura de Louise Bourgeois, una “forma extática de traducción” del célebre *Éxtasis de Santa Teresa* de Bernini. Véase Bal, Mieke (2009). *Conceptos viajeros de las humanidades*. Murcia: Cendeac, 92.

<sup>12</sup> Soleri, Arcology: the City In The Image of Man, s.n.

por una humanidad unida, que hablaba el mismo lenguaje y compartía la misma mirada.

A partir de estas consideraciones, que podríamos considerar preliminares, podemos por tanto desplegar algunos de los interrogantes que modelaron este texto: ¿de qué forma se ha elevado la tradición mitológica de Babel a la categoría de “imagen arquitectónica”, influyendo en las experiencias del urbanismo comunitario sesentayochista?, ¿cómo logra el mito babélico significarse como emancipatorio, y ser asimilado por estas nuevas formas de urbanismo?, ¿de qué manera la difusión de esta imagen arquitectónica babélica alienta experiencias urbanas concretas? Será en el siguiente apartado de este artículo, titulado “Babel y la ciudad”, donde se examinará el tercer número de la revista *Archigram* (1964), dedicada al concepto de metrópolis, así como algunos de los proyectos urbanísticos incluidos en él. A continuación, y recogiendo las elaboraciones anteriores, en “Babel y la construcción común” me detendré en la imagen de la Torre de Babel como factura colectiva, trazando algunas conexiones con la experiencia de la *Instant City* desarrollada en la isla de Ibiza en 1971.

### **Babel y la ciudad: un recorrido por las páginas de *Archigram* 5**

Juan Antonio Ramírez señalaba que la larga tradición cultural que representa Babel como una gran construcción cónica, espiraliforme o escalonada, es codificada en el siglo XVI, a partir de la llegada de dibujos y descripciones del Cercano Oriente a Europa, siendo consolidada por pinturas tan emblemáticas como la de Brueghel el Viejo (Fig. 1).<sup>13</sup> También a lo largo de ese siglo las imágenes de la Torre comienzan a permear y contaminar aquellas de la ciudad de Babilonia, convirtiéndose en un

---

<sup>13</sup> Ramírez, *La espiral ascendente del porvenir: Babel, Tatlin, Smithson*, 458.

emblema arquitectónico, identitario, de la misma (Fig. 2). De esta manera, Babel y Babilonia se convierten en imágenes intercambiables o asimilables, viniendo a representar “la primera concentración humana regulada por normas políticas, disposiciones espaciales, y del hogar inicial de la arquitectura”.<sup>14</sup>



**[Fig.1.]** Bruegel el Viejo, *La Torre de Babel*, 1563. Óleo sobre tabla. Kunsthistorisches Museum, Viena.



**[Fig.2.]** Maarten van Heemskerck, *Los muros de Babilonia*, 1572. Grabado. British Museum, Londres.

---

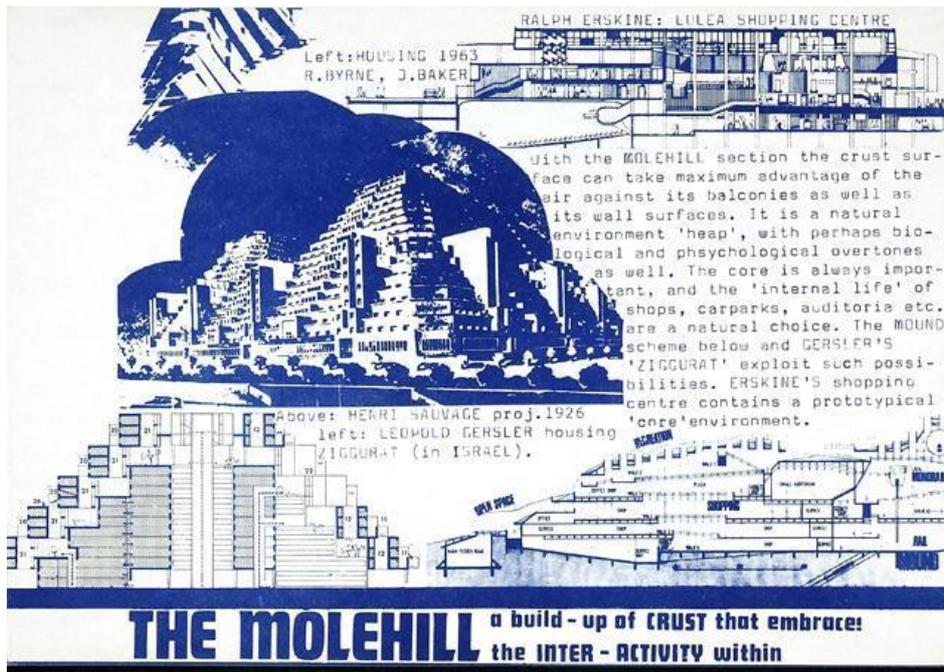
<sup>14</sup> Ramírez, Ideales urbanos. La Torre de Babel y la utopía de la “ciudad en proceso”, 31.

¿De qué forma esta Babel urbana, arraigada en la tradición occidental moderna, se hará presente en los proyectos urbanos utópicos desarrollados en la década de los 60? Tomaremos como punto de partida las páginas del quinto número de la revista inglesa *Archigram* (1964), editada por el colectivo de arquitectura homónimo,<sup>15</sup> que venía encomendada a la temática de la metrópolis. Con su publicación, los integrantes de *Archigram* buscaban desencadenar una suerte de “comunicación arquitectónica” –su nombre nace de la fusión de las palabras inglesas “*architecture*” y “*telegram*”– que desanquilosara el oficio y la teoría arquitectónicas, embebidos en los rigores tecnocráticos de la época. En *Archigram* 5, compuesta por veinticuatro páginas impresas en tinta azul, se presentaban una gran cantidad de ejemplos de megaestructuras<sup>16</sup>, incluyendo proyectos de Yona Friedman, Arata Isozaki, Frei Otto, Paolo Soleri o Constant, que en su mayoría se adherían a la idea de la ciudad como único edificio y proponían modelos urbanos alternativos.

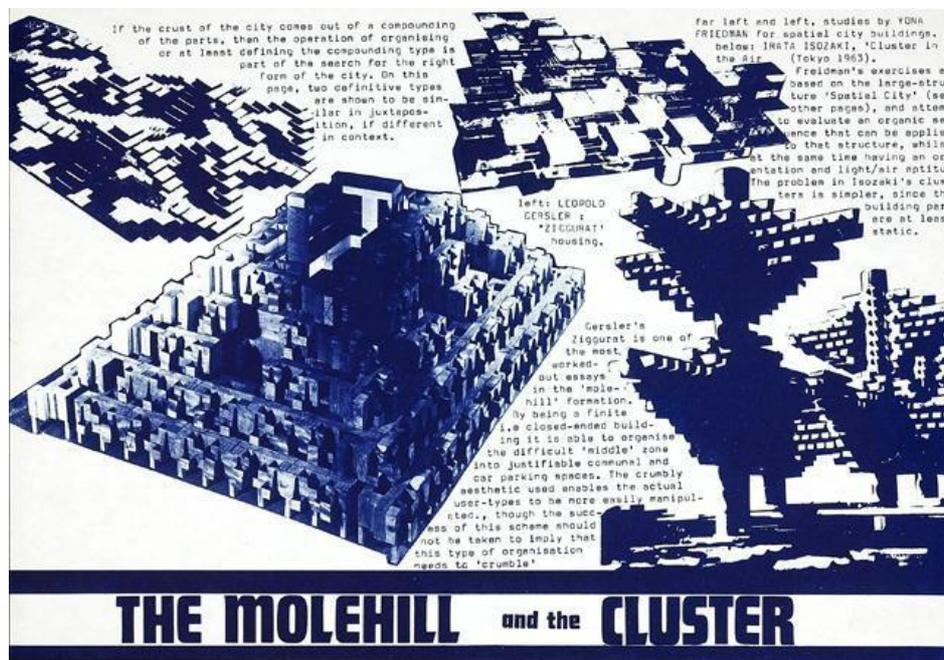
---

<sup>15</sup> No disponemos aquí del espacio para reseñar el abultado trabajo de *Archigram*. Para una amplia revisión crítica de su trayectoria, recomendamos especialmente los trabajos de Sadler, Simon (2005). *Archigram: architecture without architecture*. Cambridge: The MIT Press; así como Steiner, Hadas (2009). *Beyond Archigram: the structure of circulation*. Nueva York: Routledge.

<sup>16</sup> El movimiento megaestructural, desarrollado entre las décadas de 1950 y 1960, proyectaba edificios colosales articulados en torno a una única matriz estructural y una serie de módulos dependientes. Como atestigua el quinto número de *Archigram*, este tuvo una notable incidencia en el campo del urbanismo. Véase Banham, Reyner (2001). *Megaestructuras: futuro urbano para un pasado reciente*. Barcelona: Gustavo Gili.



[Fig.3.] Henri Sauvage, *Zigurat*, 1925. En “The molehill, a build up of crust...”, *Archigram*, 5, 1964, 6. Archigram Archival Project.



[Fig.4.] Leopold Gersler, *Zigurat*, 1964. En “The molehill and the cluster”, *Archigram*, 5, 1964, 8. Archigram Archival Project.

Nos detendremos, en un primer momento, en dos de sus páginas (Figs. 3 y 4), donde se muestran los zigurats residenciales diseñados por los arquitectos Henri Sauvage (1925) y Leopold Gersler (1964). A modo de emblema, ambas aparecían ribeteadas por la palabra inglesa “*molehill*” – montículo de tierra–, en una vistosa tipografía. El “montículo”, que Archigram presentaba como categoría espacial y, en concreto, como modelo urbano, era encarnado por la figura de estos zigurats, cuya forma escalonada e interdependiente permitía abrazar las distintas funciones y actividades que acogía la ciudad: “El montículo es una acumulación de corteza [material, terrestre, urbana] que abarca la interacción dentro de sí,” siendo “un ‘montón’ de ambiente natural, con matices quizás biológicos y psicológicos también”.<sup>17</sup>

Desde principios de los 60, los integrantes de Archigram habían comenzado a interesarse por la figura del montículo de tierra aplicada al urbanismo, entroncándola con sus reflexiones en torno a la “ciudad-como-un-solo-edificio” (“*city-as-a-single-building*”). De este modo, la ciudad monticular posibilitaría “la agregación de lo distinto con lo otro distinto en el seno de una suerte de organismo políglota amorfo que está más allá de los edificios individuales”.<sup>18</sup> Estas investigaciones respondían a la problemática urbana vigente, marcada por las rápidas transformaciones económicas de postguerra, que habían encumbrado el urbanismo funcional como receta, transformando las periferias urbanas y los entornos fabriles en asépticas “ciudades radiantes” de nuevo cuño. Archigram miraba la ciudad como un ambiente sensible, autónomo y heterogéneo, rompiendo con los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna y su idea de la planificación urbana y el arquitecto

<sup>17</sup> Archigram (1964). The molehill. *Archigram*, 5, 6.

<sup>18</sup> Cook, Peter (1999). *Archigram*. Nueva York: Princeton Architectural Press, 56.

como condicionantes del comportamiento social<sup>19</sup>. Así, el colectivo proponía un “organismo políglota” que movilizara la configuración formal de los zigurats babilónicos, sumándose de este modo a los debates del momento.<sup>20</sup>

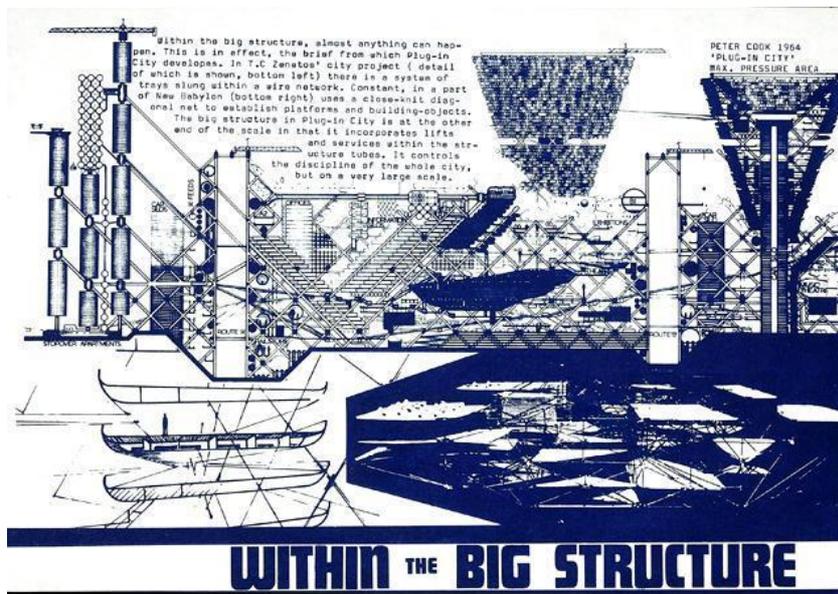
La publicación desprendía un notable interés por investigar modelos de organización espacial que superaran la idea de la planificación urbana zonificada, compartimentada en funciones, que había caracterizado al urbanismo de posguerra. En este sentido, la mole de piedra escalonada representada por el zigurat venía a ser asimilada por el proyecto de la *Plug-in City* que Peter Cook, miembro del colectivo, presentaba también en esta publicación (Fig. 5). Anticipando la sociedad en red, la *Plug-in City* buscaba facilitar el dinamismo y la libertad personal de los sujetos que la habitaban, ofreciéndose como un marco comunitario organizado en cápsulas individuales, engarzadas entre sí a través de dispositivos

---

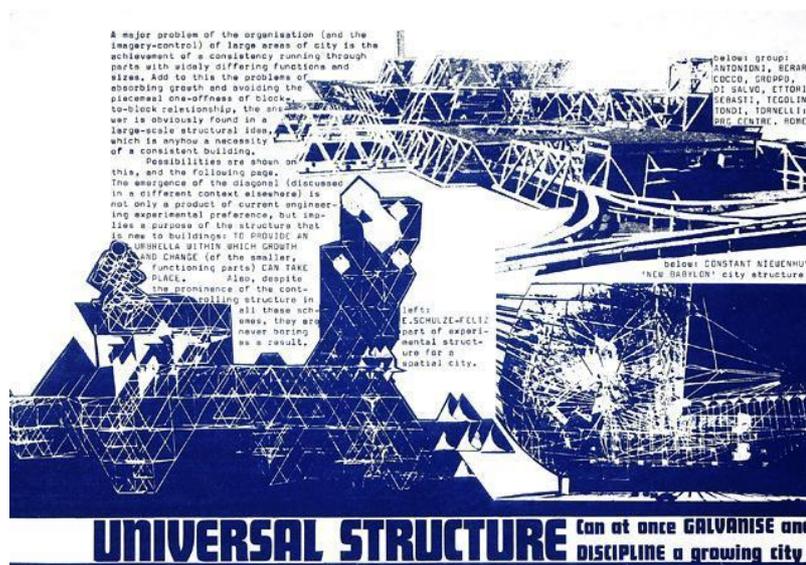
<sup>19</sup> Será a partir del VIII Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (1951) y su publicación resultante, *El corazón de la ciudad*, cuando se consolide el papel del arquitecto como urbanista, adquiriendo la responsabilidad de acabar con la insalubridad de los barrios históricos, las vías de circulación colapsadas y la contaminación generalizada. Estos congresos (CIAM), emprendidos en 1928, sellaron la relación entre la política pública y la urbanística durante la postguerra: por aquel entonces la crisis de la vivienda marcó una demanda que no podía ser absorbida por las formas de producción establecidas, por lo que el programa de modernización de los CIAM será asimilado como hoja de ruta de las agendas públicas. Véase Aymonino, Carlo (1972). *Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 18; y también Lefebvre, *El derecho a la ciudad*, 34-35. En el caso de Reino Unido, y con el fin de situar contextualmente a Archigram, ejemplos de este urbanismo serán las célebres New Towns inglesas, o el barrio de Richmond Park en Londres.

<sup>20</sup> Son abundantes las voces que entonces analizan y señalan los peligros de la asimilación irreflexiva del urbanismo funcional: Jacobs, Jane (1983 [1961]). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Barcelona: Península; Lefebvre, *El derecho a la ciudad*; Alexander, Christopher (1968). *Nuevas ideas sobre diseño urbano*. Buenos Aires: Nueva Visión. Estos análisis coinciden en señalar el urbanismo hegemónico como un programa espacial que busca reproducir la sociedad de consumo: “Todas las condiciones se reúnen así para un dominio perfecto, para una refinada explotación de la gente, a la que se explota a un tiempo como productores, como consumidores de productos, como consumidores de espacio”, en Lefebvre, *El derecho a la ciudad*, 43.

tecnológicos. Al mismo tiempo, el proyecto adoptaba evidentes formas monticulares invertidas en su sección, consolidando las investigaciones del grupo.



[Fig. 5.] Peter Cook, *Plug-in City*, 1964. En "Within the big structure", *Archigram*, 5, 1964, p. 12. Archigram Archival Project.



[Fig.6.] Página en la que se recoge la Nueva Babilonia de Constant (abajo, derecha). En "Universal structure..." *Archigram*, 5, 1964, p. 11. Archigram Archival Project.

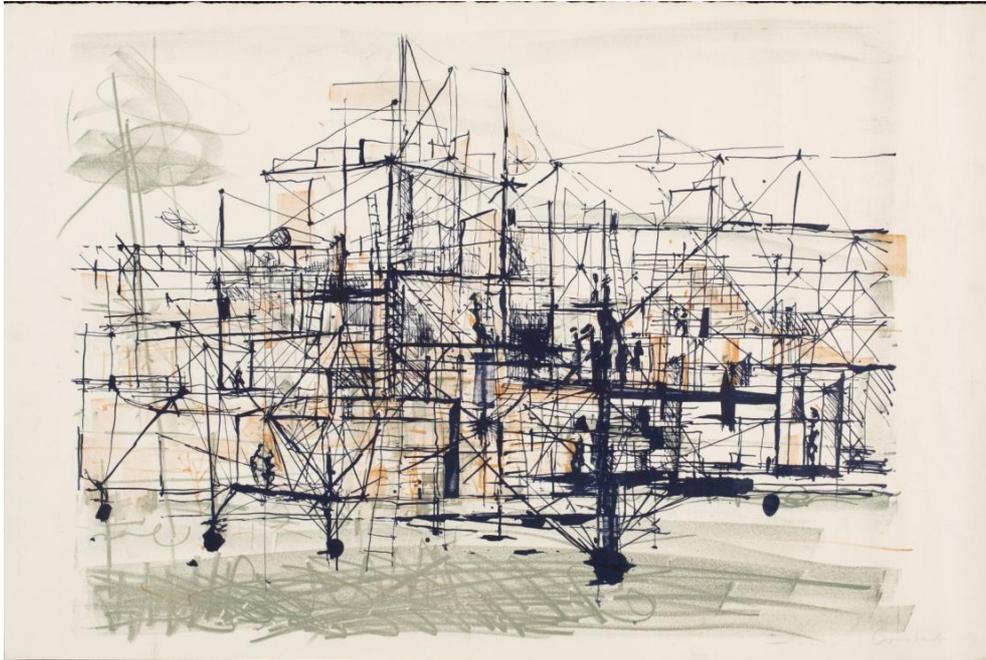
El número también incluía, en la página que aquí presentamos, una imagen de la Nueva Babilonia de Constant Nieuwenhuys,<sup>21</sup> el proyecto urbano transdisciplinar que el artista holandés había emprendido en 1956, bajo el epítome: “La estructura universal puede galvanizar y disciplinar definitivamente una ciudad en crecimiento” (Fig. 6). En el contexto de postguerra, Constant, que había mantenido prolíficas relaciones con la Internacional Situacionista, ensayó en su Nueva Babilonia un “urbanismo unitario” que posibilitara “la realización total de la vida”.<sup>22</sup> A partir de un sistema urbano rizomático y planetario, organizado en espacios comunes interconectados entre sí, la *New Babylon* se reproduciría orgánicamente, buscando desencadenar la emancipación definitiva del comportamiento humano, entonces subyugado a los imperativos de consumo (Fig. 7). El propio Constant la definió como una macroestructura mundial capaz de garantizar la libertad individual y colectiva, adoptando la forma de una red continua en detrimento de la suma de asentamientos individuales.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> Para una revisión exhaustiva de la *New Babylon* de Constant, véase el catálogo de la exposición homónima celebrada en el Museo Nacional Reina Sofía (21 de octubre de 2015-29 de febrero de 2016).

<sup>22</sup> En 1958 Constant firma junto a Guy Debord la conocida como “Declaración de Ámsterdam”, publicada en el segundo número de la revista *Internationale Situationniste*, donde establecen los principios programáticos de la ciudad situacionista, englobados bajo la noción de “urbanismo unitario”: “El urbanismo unitario se define como la actividad compleja en proceso que recrea conscientemente el entorno humano de acuerdo con las concepciones más avanzadas en cada campo. (...) El urbanismo unitario, independientemente de toda consideración estética, es fruto de un nuevo tipo de creatividad colectiva; el desarrollo de este espíritu de creación es su condición prioritaria”, en Nieuwenhuys, Constant; Debord, Guy (n.d. [1958]). Declaración de Ámsterdam. Obtenida el 15 de mayo de 2019, de <https://sindominio.net/ash/is0213.htm>, s. n.

<sup>23</sup> Nieuwenhuys, Constant (2015 [1980]). *Nueva Babilonia. Diez años después*. En Museo Nacional Reina Sofía, Constant (pp. 270-283). Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 276.

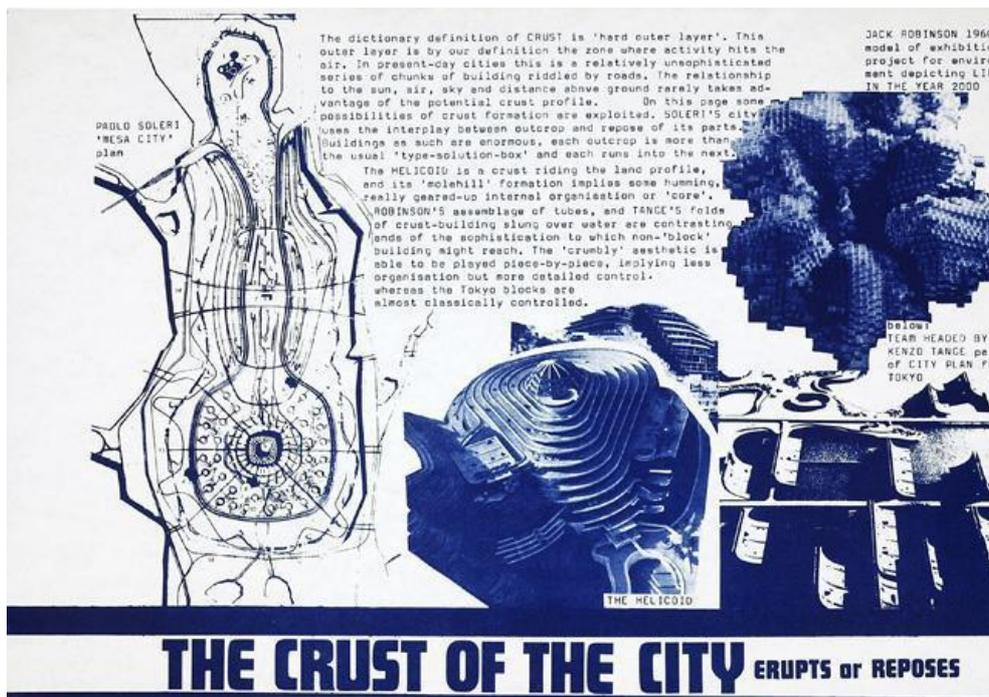


[Fig.7.] Constant, *New Babylon*, 1961. Litografía sobre papel. Colección de la Academie van Bouwkunst, Ámsterdam.



[Fig.8.] Constant, *Línea infinita*, 1958. Escultura de plexiglás, pintura, aluminio, alambres de latón y hierro. Fundación Constant.

La ciudad bíblica de Babilonia, Ciudad del Hombre, el placer y el pecado carnal, erigida como contrapunto de la celeste Jerusalén, era recogida por Constant para insuflar resonancias semánticas a su propio proyecto; al mismo tiempo, *New Babylon* recuperaba la lógica constructiva interdependiente e integral del zigurat babélico. Como en el caso de la *Plug-in City*, las tecnologías cumplían en ella un papel esencial, pues serían capaces de generar nuevas formas de interacción y creatividad entre sus habitantes. En este sentido, cabe recordar una de las primeras maquetas llevadas a cabo por Constant, que reproduce un mástil emisor de radio sobre una estructura metálica espiraliforme (Fig. 8).



[Fig.9.] Página en la que se recoge el plano de la *Mesa City* de Paolo Soleri (abajo, izquierda). En “The crust of the city erupts and reposes”, *Archigram*, 5, 1964, 4. Archigram Archival Project.

Por último, nos detendremos en la página que recoge el plano de *Mesa City*, ciudad proyectada por el ya citado arquitecto Paolo Soleri, discípulo de Frank Lloyd Wright (Fig. 9). La *Mesa City* se integra dentro de

una propuesta más amplia y ambiciosa a la que el italiano dio en llamar “arcología”: una práctica arquitectónica híbrida, a medio camino entre la arquitectura y la ecología, que comenzó a desarrollar a comienzos de la década.<sup>24</sup> En este caso, los editores de la revista habían incluido el epigrama “La corteza de la ciudad” –“*The crust of the city*”–, aludiendo de forma explícita a las formas biológicas que caracterizaban la práctica urbanística de Soleri, puesto que este concebía la ciudad como un “superorganismo” integral, oponiéndose a la planificación urbana reticular. Soleri comprendía la urbe como “una suma de miles de mentes”, y su morfología debía ser determinada por las necesidades y deseos de esta suma de voluntades individuales, que compondrían “la mente de la ciudad”.<sup>25</sup> De este modo, el sistema arcológico propuesto por Soleri, basado en una única estructura, no era una forma incidental o caprichosa de organizar el espacio, sino parte fundamental de su proyecto urbano, puesto que posibilitaba la unicidad e integridad características de los organismos biológicos.

En el corpus de proyectos de Soleri encontramos sugerentes referencias al mito de Babel: *Babel II* y sus sucesivas versiones, así como *NoahBabel*, *Babel Canyon* o *Infrababel* (Fig. 10). Para Soleri, el mito de Babel venía a mostrar las propias limitaciones que imponía la ambición técnica y tecnológica del ser humano:

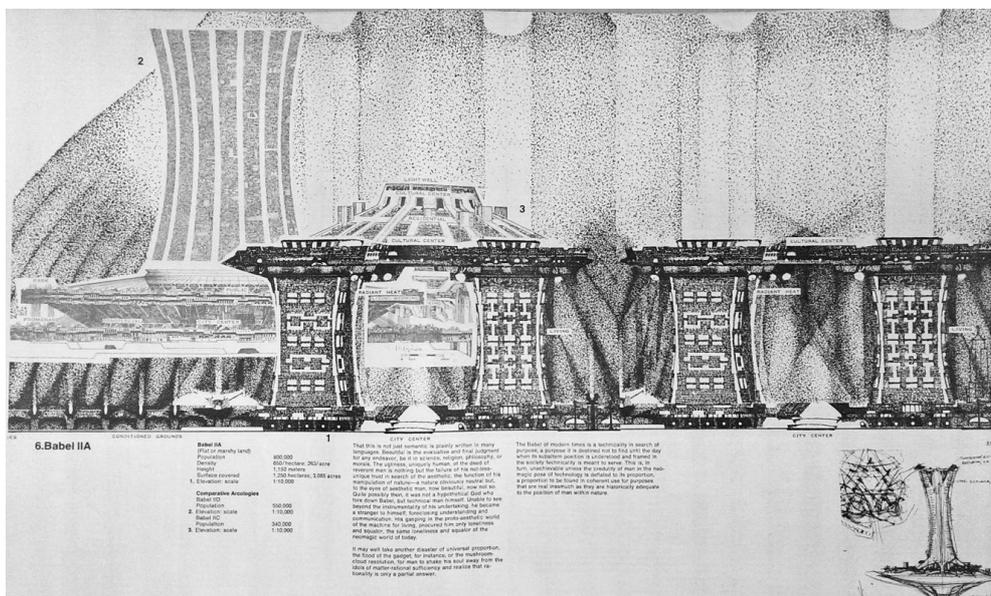
(...) entonces no fue un hipotético Dios quien derribó a Babel, sino el propio técnico. Incapaz de ver más allá de la instrumentalidad de su empresa, se convirtió en un extraño para sí mismo, excluyendo la comprensión y la comunicación. Su jadeo en el mundo proto-

---

<sup>24</sup> Para un acercamiento exhaustivo a la práctica arcológica, expuesto por el propio arquitecto, véase Soleri, *Arcology: the City in the Image of Man*.

<sup>25</sup> Soleri, *Arcology: The City in The Image of Man*, s. n.

estético de la “máquina para la vida” le procuró solo la soledad y la miseria, la misma soledad y la miseria del mundo neomágico de hoy.<sup>26</sup>



[Fig. 10.] Paolo Soleri, *Babel IIA*, 1969. En Soleri, *Arcology: the City in the Image of Man*, s.n. Fotografía: The Library ([www.organism.earth/library](http://www.organism.earth/library)).

En esta afirmación, donde encontramos una velada referencia a las ideas lecorbusianas, Soleri marca su distancia respecto al funcionalismo urbano, al tiempo que señala la comunicación y la solidaridad como elementos fundamentales para la vida humana. Las arcologías de Soleri vienen, por tanto, a enhebrarse en una nueva manera de pensar el urbanismo, de la que también formaban parte los integrantes de Archigram así como Constant Nieuwenhuys: sus propuestas conectarían las reflexiones alumbradas por el ciclo del 68, articulado en torno a la crítica de la sociedad de consumo y el régimen tecnocrático, con la problemática urbana, configurando imágenes que fugaban hacia experiencias urbanas posibles. En estas nuevas soluciones encontramos un ensalzamiento de la

<sup>26</sup> Soleri, *Arcology: The City in The Image of Man*, s. n.

imagen de Babel como codificadora de modelos emancipatorios de ciudad, conectando el mito con las críticas a la moderna ciudad funcional. De esta forma, la flexibilidad de las estructuras, el nomadismo, la libre circulación de materia e información, la creatividad y la dimensión lúdica emergen como factores fundamentales para el nuevo pensamiento urbano.

### **Babel y la construcción común: el caso de la *Instant City* de Ibiza**

En sus iconografías tradicionales, Babel se muestra siempre en proceso de construcción, como una gran arquitectura inacabada rodeada por la actividad frenética e incontrolada de los obreros. La importancia de las obras en las imágenes de Babel, donde no siempre aparecen mecenas o capataces, viene a poner de relieve un afán de construcción común y espontáneo, lo que nos lleva a desbordar las lecturas de la imagen babélica como meras representaciones de la codicia humana. Como ya señaló Juan Antonio Ramírez, es pertinente contemplarla como “una utopía humana en proceso de elaboración”: en tanto que proyecto inconcluso, Babel es también una imagen arquitectónica cargada de promesas, libre y abierta.<sup>27</sup> Este carácter inacabado de las imágenes babélicas puede asimismo palpase en el carácter amateur y comunitario que marcó las propuestas urbanísticas de la contracultura sesentayochista.

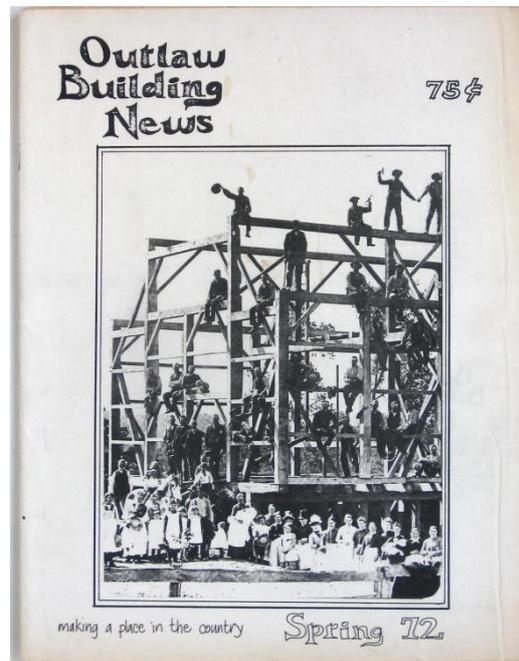
---

<sup>27</sup> Ramírez, Ideales urbanos. La Torre de Babel y la utopía de la “ciudad en proceso”, 32.



**[Fig.11.]** Abel Grimmer, *La construcción de la Torre de Babel*, 1595. Óleo sobre tabla. Colección privada, licencia Creative Commons.

En este sentido, consideramos fructífero poner en diálogo la obra del pintor flamenco Abel Grimmer (Fig. 11), ejemplo de esta codificación moderna de Babel, con la portada de la publicación contracultural *Outlaw Building News* (1972) (Fig. 12), donde se muestra una estructura de madera en proceso de construcción, mientras los trabajadores saludan, risueños, a la cámara que los retrata. El fin de este diálogo visual no es otro que el de remarcar los solapamientos que se dan entre las imágenes tradicionales de Babel y la imaginación política del ciclo del 68, concretamente aquella que desencadenó las experiencias urbanas comunitarias durante las décadas de 1960 y 1970.



[Fig.12.] The Outlaw Builders' Studio, *Outlaw Building News*, 1971. Colección privada.

Las “outlaw areas” estadounidenses, a las que se adscribe *Outlaw Building News*, fueron fruto de estos nuevos horizontes estético-políticos, desprendidos de una imaginación política que quería romper con la espacialización funcional de la ciudad, así como con el paternalismo tecnocrático. Se trataba de comunas más o menos efímeras donde se movilizaron nuevas soluciones arquitectónicas y experimentos de autoorganización, consolidándose como una pieza fundamental del movimiento contracultural. Como señala Felicity Scott, las “áreas marginales” o “fuera de la ley” estaban “de alguna manera suspendidas, al menos temporalmente, ajenas a la función reguladora de las leyes o el gobierno, y por lo tanto facilitaban una experimentación desenfadada”.<sup>28</sup> Numerosos campamentos y aldeas, autodenominados *cities*, aparecieron en distintos puntos de la geografía, erigiendo cúpulas geodésicas y

<sup>28</sup> Scott, Felicity (2016a). *Networks and apparatuses, circa 1971: or hippies meet computers*. En Blauvelt, A. (Ed.), *Hippie modernism: the struggle for utopia* (pp. 29-36). Minneapolis: Walker Art Center, 84.

estructuras hinchables, arquitecturas temporales que recurrían a las nuevas tecnologías en su construcción.<sup>29</sup> Estas comunas fueron documentadas y difundidas por publicaciones como *Outlaw Building News*, que recogió la experiencia de un asentamiento establecido en Marin County (California). Llevada a cabo por un grupo de estudiantes que se hacía llamar “The Outlaw Builders’ Studio”, conformado durante un curso de arquitectura de la Universidad de Berkeley, la comuna de Marin County nació con la vocación de levantar, colectivamente, un asentamiento ecológico y autosustentable.

Nos queremos detener en el caso de la *Instant City*, desarrollada en la isla de Ibiza al hilo del Congreso Internacional del ICSID en octubre de 1971,<sup>30</sup> mirándola como ejemplo de este movimiento, así como una concreción material de las imágenes arquitectónicas que venimos reseñando (Figs. 13 y 14). En ella se recogieron los imperativos de interdependencia, organicidad, nomadismo y juego, característicos de este nuevo urbanismo. Esta Ciudad Instantánea fue erigida como alojamiento para los estudiantes que asistían al congreso; sin embargo, el complejo hinchable alargó sus actividades varias semanas más, desencadenando una auténtica revolución vital en la isla mediterránea, que entonces formaba parte de los itinerarios globales del movimiento contracultural. La Ciudad se promocionaba de la siguiente manera en sus cartas de invitación, difundidas internacionalmente:

---

<sup>29</sup> El fenómeno de las *instant cities* y las nuevas soluciones arquitectónicas que estas proponen es ampliamente reseñado en el número 235 de la revista *Architectural Design*, titulado “Pavilions, pop-ups and parasols. The impact of real and virtual meeting on physical space” (2015).

<sup>30</sup> International Council of Societies of Industrial Design (1957-actualidad), plataforma internacional para la promoción y coordinación de la profesión del diseño industrial; hoy recibe el nombre de World Design Organization.

El Congreso Internacional del ICSID 1971 se celebrará el próximo octubre en Ibiza. Nosotros, un grupo de jóvenes de Barcelona, queremos reunir a las comunas y gente que viven en Ibiza e invitar a la juventud de la contracultura de todo el mundo, para participar en un llamamiento a los diseñadores reunidos (...). Se tratará de construir con su ayuda la ciudad instantánea que necesitaremos para reunirnos durante una semana.<sup>31</sup>



[Fig.13.] Vista aérea de la Ciudad Instantánea, Ibiza, 1971. Fotografía: Carlos Ferrater.

<sup>31</sup> Comité ad hoc para la Ciudad Instantánea (1971). *Manifiesto*. En ADI-FAD (Ed.). Dossier del ICSID, 1971, Ibiza: Congreso Internacional de Diseño Industrial. Barcelona: ADI-FAD, s. n.



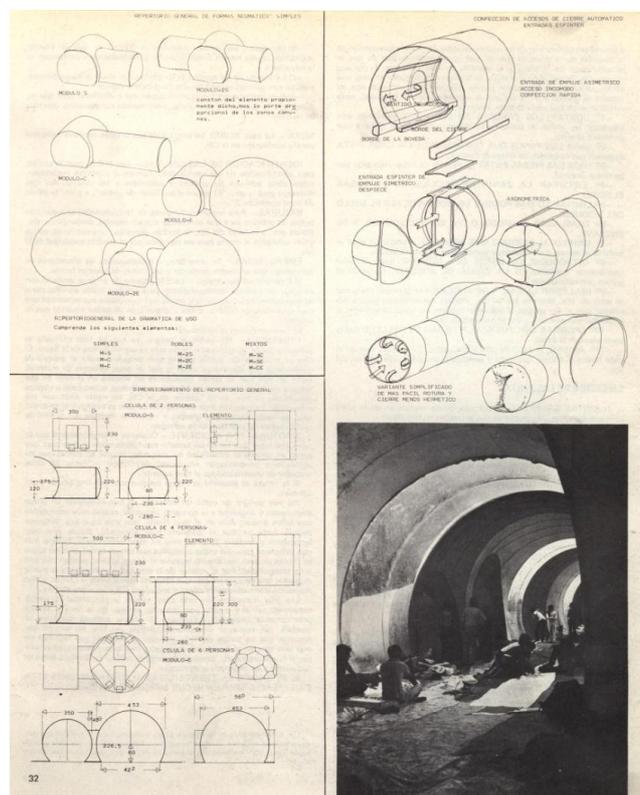
**[Fig.14.]** Interior de la Ciudad Instantánea, Ibiza, 1971. Fotografía: Carlos Ferrater.

La Ciudad, llevada a cabo por un grupo de estudiantes barceloneses y el arquitecto madrileño José Miguel de Prada Poole, agrupados en el autonostrado “Comité ad hoc para la Ciudad Instantánea”, quería ser un experimento de diseño comunitario. Esta se dividió en cuatro zonas: la zona inconexa, la zona organizada, la zona de encuentros y la zona coherente; y era en esta última donde se albergaba el hinchable, que era construido y modificado por los propios habitantes de acuerdo a sus necesidades. Por su parte, Prada Poole describía de esta forma la estructura neumática:

En ella el grado de organización es más alto y los vínculos más estrechos puesto que las interdependencias entre los miembros de la comunidad no solo son sociales sino materiales, reflejándose de un modo físico. La Ciudad Neumática no es un producto objeto, (...)

es un resultado del nivel superior de la actuación particular de los HCN [habitantes de la Ciudad Neumática].<sup>32</sup>

Así, el arquitecto señalaba cómo el desarrollo de esta obra común generaba una socialización más estrecha. Al mismo tiempo, la interdependencia de sus habitantes se materializaba físicamente, puesto que recogía los principios del urbanismo integral, megaestructural o unitario, que articulaba la ciudad en torno a una única masa arquitectónica.



[Fig.15.] Comité ad hoc para la Ciudad Instantánea, *Repertorio general de la gramática de uso*. En Prada Poole, José Miguel (1972). Zonificación de la ciudad instantánea. *Revista del Colegio de Arquitectos de Madrid*, 157, 31.

<sup>32</sup> Castro, Carlos (1972). La ciudad instantánea, la ciudad cambiante. Entrevista con J.M. de Prada Poole. *Revista del Colegio de Arquitectos de Madrid*, 157, 29.

Dentro de la Ciudad se estableció el Centro de Asistencia al Diseño, un equipo de consulta que proporcionaba la planimetría y las plantillas de corte, así como el asesoramiento necesario. La Ciudad Instantánea proyectada por Prada Poole se pensó como gramática, como lenguaje arquitectónico que alumbrara una “libertad ordenada” a partir de infinitas elecciones y posibilidades de montaje (Fig. 15).<sup>33</sup> En este sentido, en la Ciudad descubrimos trazas de aquello que Felicity Scott ha denominado “*Whole Earth ethos*”, haciendo alusión a la mítica publicación de Stewart Brand,<sup>34</sup> para referirse al deseo de difundir y hacer uso comunitario de herramientas e información.<sup>35</sup> También podemos localizar, en esta noción de “arquitectura como gramática”, una voluntad intrínseca de comunicar a través del espacio de vida, de establecer contacto con las personas que habitan la ciudad y generar una red de cooperación efímera y cambiante.

Por otra parte, la ciudad trataba de ofrecer una respuesta habitacional a la sociedad nómada y global que entonces se soñaba:

El mundo está preparándose para una metamorfosis de los dioses. Se abandonan los valores y arquetipos de la cultura vigente y se adoptan nuevas formas de vida, nacidas de otra visión del mundo. Uno de los valores de la Nueva Cultura es el propio cambio, la impermanencia, la flexibilidad. (...) De esta nueva visión de la vida

---

<sup>33</sup> Castro, La ciudad instantánea, la ciudad cambiante, 26.

<sup>34</sup> El *Whole Earth Catalogue*, publicación determinante para el movimiento contracultural de la década de los 60, fue un referente a nivel mundial. Publicado entre 1968 y 1972 de manera regular, después continúa hasta 1998 de forma intermitente. Fue creado y editado por Stewart Brand, cuya voluntad era ofrecer de manera compleja, integrada y provocadora una visión global del mundo. Véase Turner, Fred (2006). *From counterculture to cyberculture: Stewart Brand, the whole earth network, and the rise of digital utopianism*. Chicago: University of Chicago.

<sup>35</sup> Scott, Felicity (2016b). *Outlaw territories: environments of Insecurity / Architectures of Counterinsurgency*. Massachusetts: MIT Press, 31.

nace un estilo vital nómada, móvil; personas y grupos van pasando su vida en lugares del mundo diferentes, en un *trip* a la vez mental y geográfico.<sup>36</sup>

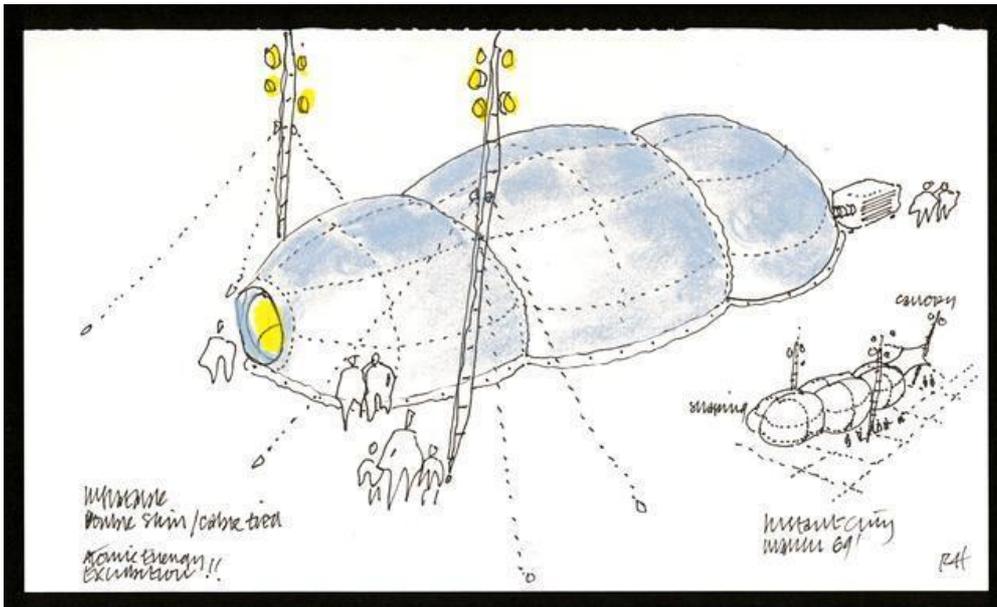
Como evidencia la carta firmada por el Comité, el asentamiento se hacía eco de una nueva mirada sobre el mundo y la trasladaba al plano del urbanismo. En su propio nombre, la *Instant City* ibicenca nos remite a uno de los proyectos más emblemáticos de Archigram, desarrollado entre 1968 y 1970 (Fig. 16). En su afán por reinventar la arquitectura, el colectivo inglés investigó en su propia *Instant City* las posibilidades del urbanismo nómada, diluyendo no sólo la organización espacializada y jerarquizada de las ciudades, sino la propia perennidad de sus estructuras.

Para ello, los integrantes de Archigram hacen uso de estructuras neumáticas, dirigibles o tráileres, que les permiten desarrollar esta noción de ciudad transportable y transformable. Archigram concibe su propia *Instant City* como una suerte de “paquete de servicios” móvil, ahondando en los ideales de conectividad e información que ya habían explorado en trabajos anteriores como la *Plug-in City*. De este modo, como señala Hadas Steiner, en la *Instant City* de Archigram opera una “reducción ontológica de la estructura al plano de la información”, lo que anticiparía la preeminencia de esta última en las nuevas economías postindustriales.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> Comité ad hoc para la Ciudad Instantánea, *Manifiesto*, s.n.

<sup>37</sup> Steiner, Hadas (2009). *Beyond Archigram: the structure of circulation*. Nueva York: Routledge, 217.



[Fig.16.] Ron Herron, *Bocetos para la Instant City*, 1969. Lápiz y bolígrafo sobre papel. Archigram Archival Project.

La figura de José Miguel de Prada Poole resulta fundamental en el desarrollo de la experiencia ibicenca, siendo quizás la persona que mejor conocía la contracultura anglosajona en su faceta arquitectónica. Prada Poole accede a la producción de Archigram y Buckminster Fuller siendo estudiante de la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid, donde la insurrección estudiantil de los 60 facilita la difusión de publicaciones censuradas a través de fotocopias.<sup>38</sup> Es a través de revistas como *L'Architecture d'aujourd'hui*, *Architectural Design* y la indispensable *Whole Earth Catalogue* como Prada Poole conoce también los hinchables del estadounidense Walter Bird. Es entonces cuando empieza a interesarse en “lo menos”, –“menos peso, menos estructura, menos dinero”<sup>39</sup>–, y se asocia con un fabricante de toldos para empezar a trabajar con unidades

<sup>38</sup> Prieto González, Nuria (2013). *La arquitectura de José Miguel de Prada Poole: teoría y obra* (tesis doctoral). Universidad de La Coruña, Galicia, España, 62.

<sup>39</sup> Anónimo (2011, septiembre). Entrevista a José Miguel de Prada Poole [versión electrónica]. *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme*, 262, <http://quaderns.coac.net/2011/09/262-arxiu-prada/>, s.n.

industriales. También entonces comienza a sensibilizarse con la problemática del *boom* turístico en España, preguntándose si “sería factible el diseño de una ciudad de vacaciones que desapareciera sin dejar rastro al final de la temporada turística (...)”.<sup>40</sup> Prada Poole ve la Ciudad Instantánea como una oportunidad para activar estas ideas y se alía con la empresa de plásticos Aiscondel para su ejecución, en busca de un material barato y versátil.

La experiencia de la Ciudad Instantánea gozó de una amplia difusión en los sectores contraculturales de la escena internacional, siendo reseñada por publicaciones como *L'Architecture d'aujourd'hui*, *Architectural Design* o *Domus*<sup>41</sup>. Fue, además, incluida posteriormente en la emblemática publicación de Thomas Herzog, *Construcciones neumáticas*<sup>42</sup>, que pronto se consolidó como la guía técnica definitiva para la arquitectura neumática de la época. De este modo, la *Instant City* de Ibiza vino a engrosar el corpus de proyectos y experiencias, imbuidos de ecos babélicos, que buscaban profundizar en las premisas del derecho a la ciudad: estas son, tal y como las revisitó recientemente David Harvey, la capacidad de agencia sobre los lazos sociales, las relaciones con la naturaleza, estilos de vida, tecnologías y valores estéticos deseables por parte de la comunidad que la habita<sup>43</sup>. De esta forma, en el ejercicio de hacer y rehacer las ciudades, estos asentamientos movilizaban una producción comunitaria de su espacio.

---

<sup>40</sup> Anónimo, Entrevista a José Miguel de Prada Poole, s. n.

<sup>41</sup> Prieto González, *La arquitectura de José Miguel de Prada Poole: teoría y obra*, 152.

<sup>42</sup> Herzog, Thomas (1977). *Construcciones neumáticas. Manual de arquitectura hinchable*. Barcelona: Gustavo Gili, 126-127.

<sup>43</sup> Harvey, David (2008). El derecho a la ciudad. *New Left Review*, 53, 23.

## Conclusiones

Este artículo ha tratado de apuntar las traducciones visuales del mito babélico y su relación con las experiencias urbanas comunitarias de las décadas de 1960 y 1970. A partir de un corpus de proyectos y experiencias urbanas, hemos revisado estas interrelaciones con el fin de iluminar la problemática del urbanismo en las prácticas de traducción visual. De nuestro examen se desprenden las siguientes conclusiones:

1. La imagen arquitectónica de Babel se revela como una matriz común latente en el urbanismo crítico de la época. La imagen babélica emerge como respuesta contundente a los principios de la Carta de Atenas y las agendas urbanísticas de postguerra; se trata de una coordenada visual que aglutinó aquellas propuestas y experimentos que contemplaban críticamente la ciudad funcionalista.
2. Este magma común babélico, compartido por el urbanismo crítico o comunitario, emerge de la difusión más o menos restringida de esta imagen arquitectónica babélica, abierta e interdependiente, en distintas publicaciones. Es el caso de la revista *Archigram*, que gozará de gran popularidad al final de la década de 1960, pero también de todas aquellas publicaciones que reseñaron los proyectos de este nuevo urbanismo como *Architecture D'aujourd'hui* o *Architectural Design*.
3. Por último, se hace evidente que las imágenes babélicas vinieron a vigorizar las ideas sobre la ciudad global, comunitaria, interconectada y nómada, gestadas al calor del ciclo sesentayochista. Si bien no hemos encontrado el espacio para extendernos sobre esta cuestión y sus amplias repercusiones en la ciudad postindustrial –cabe recordar, a modo de síntoma de época,

el amplio reconocimiento internacional del que goza hoy el colectivo Archigram, que fue galardonado con una Royal Gold Medal de la RIBA en 2002-, se ha apuntado su capacidad para anunciar una transición entre la era industrial y la era digital o postindustrial, que asimila en sus propias soluciones urbanas la impermanencia, el flujo y la flexibilidad.

## Bibliografía

ADI-FAD, "Folleto del Congreso ICSID de Ibiza, 1971", en ADI-FAD (Coord.), *Dossier del ICSID, 1971, Ibiza: Congreso Internacional de Diseño Industrial*. Barcelona, ADI-FAD, 1971.

Alexander, Christopher (1968). *Nuevas ideas sobre diseño urbano*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Anónimo (2011, septiembre). Entrevista a José Miguel de Prada Poole [versión electrónica]. *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme*, 262,

<http://quaderns.coac.net/es/2011/09/262-arxiu-prada/>

Aymonino, Carlo (1978). *Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna*. Barcelona: Gustavo Gili.

Bal, Mieke (2009). *Conceptos viajeros en las humanidades: una guía de viaje*. Murcia: Cendeac.

Banham Reyner (2001). *Megaestructuras: futuro urbano para un pasado reciente*. Barcelona: Gustavo Gili.

Benjamin, Walter (1971). *La tarea del traductor*. Obtenida el 6 de enero de 2019, de <https://programaddssrr.files.wordpress.com/2013/05/la-tarea-del-traductor-walter-benjamin.pdf>

Buck-Morss, Susan (2009). Estudios Visuales e imaginación global. *Antípoda*, 9, pp. 19-46.

Castro, Carlos (1972). La ciudad instantánea, la ciudad cambiante. Entrevista con J.M. de Prada Poole. *Revista del Colegio de Arquitectos de Madrid*, 157, 23-28.

Comité ad hoc para la Ciudad Instantánea (1971). *Manifiesto*. En ADI-FAD (Ed.).

Dossier del ICSID, 1971, Ibiza: Congreso Internacional de Diseño Industrial. Barcelona: ADI-FAD.

Cook, Peter (1999). *Archigram*. Nueva York: Princeton Architectural Press.

Herzog, Thomas (1977). *Construcciones neumáticas. Manual de arquitectura hinchable*. Barcelona: Gustavo Gili.

Harvey, David (2008). El derecho a la ciudad. *New Left Review*, 53, 23-39.

Jacobs, Jane (1983 [1961]). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Barcelona: Península.

Lefebvre, Henri (1969). *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península.

Le Corbusier (1971). *Principios de urbanismo: la Carta de Atenas*. Barcelona: Planeta-Agostini.

Mitchell, William John Thomas (2003). Mostrando el ver: una crítica de la cultura visual. *Revista de Estudios Visuales*, 1, 17-40.

Nieuwenhuys, Constant (2015 [1963]). *Conferencia en el Institute of Contemporary Arts de Londres*. En Museo Nacional Reina Sofía, Constant (pp. 194-198). Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

Nieuwenhuys, Constant (2015 [1980]). *Nueva Babilonia. Diez años después*. En Museo Nacional Reina Sofía, Constant (pp. 270-283). Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

Nieuwenhuys, Constant (2015 [1959]). *Otra ciudad para otra vida*. En Museo Nacional Reina Sofía, Constant (pp. 37-40). Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

Nieuwenhuys, C., Debord, G. (n.d. [1958]). Declaración de Ámsterdam. Obtenida el 15 de mayo de 2019, de <https://sindominio.net/ash/is0213.htm>

Prada Poole, José Miguel (1972). Zonificación de la Ciudad Instantánea. *Revista del Colegio de Arquitectos de Madrid*, 157, 29-36.

Prieto González, Nuria (2013). *La arquitectura de José Miguel de Prada Poole: teoría y obra* (tesis doctoral). Universidad de La Coruña, Galicia, España.

Ramírez, Juan Antonio (1983a). *Construcciones ilusorias. Arquitecturas descritas, arquitecturas pintadas*. Madrid: Alianza Forma.

— (1983b). *Edificios y sueños (Ensayos sobre Arquitectura y Utopía)*. Málaga: Universidad de Málaga.

— (2005). Ideales urbanos. La Torre de Babel y la utopía de la “ciudad en proceso”. *Arquitectura viva*, 88, pp. 30-33.

— (2007). La espiral ascendente del porvenir: Babel, Tatlin, Smithson. En *El Futuro: Actas del XXXI Coloquio Internacional de Historia del Arte* (pp. 452-474). UNAM, México.

Sadler, Simon (2005). *Archigram: architecture without architecture*. Cambridge: The MIT Press.

Scott, Felicity D. (2016a). *Networks and apparatuses, circa 1971: or hippies meet computers*. En Blauvelt, A. (Ed.), *Hippie modernism: the struggle for utopia* (pp. 29-36). Minneapolis: Walker Art Center.

— (2016b). *Outlaw territories: environments of Insecurity / Architectures of Counterinsurgency*. Massachusetts: MIT Press.

Soleri, Paolo (n.d. [1969]). *Arcology: the City In The Image of Man*.  
Obtenida el 11 de abril de 2019, de  
<https://www.organism.earth/library/document/76>

Steiner, Hadas A. (2009). *Beyond Archigram: the structure of circulation*.  
Nueva York: Routledge.

Turner, Fred (2006). *From counterculture to cyberculture: Stewart Brand, the whole earth network, and the rise of digital utopianism*. Chicago: University of Chicago.