

DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/LC2015.2015.711>

Le Corbusier en ‘Líneas Simples’: Toyo Ito

M. Rodríguez Fernández

Gerald D. Hines College of Architecture University of Houston

Resumen: Desde principios de la década de 1980, Toyo Ito asumió la misión de traducir el mensaje mecanicista de Le Corbusier en la era de la electrónica. Anhelaba superar la referencia a la máquina únicamente como inspiración estética, así como abolir la relación entre forma y función, de acuerdo a la nueva era digital. La experimentación doméstica de Ito, a lo largo la primera mitad de la década, le llevo a concebir finalmente una ‘arquitectura de líneas simples’. Desde el Proyecto Dom-ino (1980) hasta la Casa en Magomezawa (1986), se da una paulatina liberación de la formalidad lecorbusieriana—basada en una sociedad de la producción—en favor de una arquitectura sin forma—en consonancia con una sociedad del consumo. El proyecto que supone un punto de inflexión en esa evolución fue la Casa en Hanakoganei (1983), que introducía una serie de maniobras arquitectónicas que Ito implementó posteriormente en Silver Hut (1984), Pao I (1985) y en la Casa Magomezawa. Estos tres proyectos aglutinan las características que definen la arquitectura de Toyo Ito desde mediados de los 80 y que en última instancia impulsan ‘la aventura doméstica de los 80 en Japón’, la cual vuelve su mirada hacia las artes decorativas. La aspiración última de Ito—al igual que la de su ‘alter ego’ Le Corbusier seis décadas antes—fue diseñar una ‘nueva arquitectura’ acorde con los avances tecnológicos del momento, para ello Ito ensayó las siguientes estrategias arquitectónicas: desmaterialización, permeabilidad interior-exterior, indefinición funcional, provisionalidad, liberación formal respecto de la estructura, ligereza, arquitectura como vestido y anti-monumentalidad.

Abstract: Toyo Ito took on the mission of translating Le Corbusier’s mechanistic message for the electronic age at the beginning of the 1980s. He desired to go beyond the reference of the machine only as aesthetic inspiration, as well as to abolish the relationship between form and function, visible in the new digital era. Ito’s domestic experimentation, during the first half of the decade, finally led him to conceive an ‘architecture in simple lines.’ From the Dom-ino Project (1980) to the House in Magomezawa (1986), there is a gentle liberation of the Corbusian formality—based on a society of production—in favor of an architecture without form—in accordance with a society of consumption. The House in Hanakoganei (1983) is as milestone in this evolution, where Ito introduced a series of design techniques that he later implemented in Silver Hut (1984), Pao I (1985), and in the Magomezawa House. These three projects congeal the characteristics that define Ito’s architecture from the middle of the 1980s and, ultimately, give impulse to the ‘domestic adventure of the 80s in Japan,’ that turns its eye to the decorative arts. Toyo Ito’s goal, similar to that of his ‘alter ego’ Le Corbusier six decades earlier, was to design a ‘new architecture’ in harmony with the technological advances of the time, which led him to try the following design strategies: dematerialization, interior-exterior permeability, undefined function, provisionality, formal liberation of the structure, lightness, architecture as a dress, and anti-monumentality.

Palabras clave: Le Corbusier; Toyo Ito; Máquina; Electrónica; Hanakoganei; Pao I.

Keywords: Le Corbusier; Toyo Ito; Machine; Electronic; Hanakoganei; Pao I.

1. Era de la Electrónica versus Era de la Máquina

“Le Corbusier emitió un enorme mensaje hacia el cuerpo de la era mecánica. Mi tarea es traducir estos mensajes a la era electrónica, ésa es la versión de la arquitectura de Le Corbusier con toda su robustez, en líneas simples” Toyo Ito¹

Toyo Ito (n. 1914) se formó en los años 60, en plena efervescencia del Movimiento Metabolista. Terminó su etapa universitaria coincidiendo con las Olimpiadas de Japón, en pleno apogeo de la figura de Kenzo Tange. Trabajó con el metabolista Kiyonori Kikutake hasta el año 1969. En 1971, tras el fracaso de las ideas utópicas del Movimiento Metabolista en la Expo'70, Ito inició su trayectoria independiente creando su oficina *Urban Robot*. Era un tiempo de crisis para la arquitectura japonesa, el propio Arata Isozaki afirmaba en aquel momento que ‘los arquitectos japoneses ya no tenían futuro’. Mientras que Isozaki enfrentaba la década de manera pesimista, Kazuo Shinohara—considerado anti-metabolista—la veía como una oportunidad para la experimentación a escala doméstica. Pronto Toyo Ito se dejó influir por las ideas ‘revolucionarias’ de Shinohara, uniéndose a una generación de arquitectos muy críticos con la ciudad como proyecto. Negaron con su arquitectura introvertida no solo la ciudad sino también cualquier relación con la sociedad. A su vez, Toyo Ito criticaba al Metabolismo porque consideraba que sus ideas seguían dentro del ámbito estético de la máquina. Al final de la década, en 1979—coincidiendo la publicación del famoso libro *Japan as number one*²—Ito cambió el nombre a su oficina a *Toyo Ito & Associates*. Comenzaría así la década de mayor esplendor para el país nipón de la historia moderna, tanto desde el punto de vista económico, como tecnológico y social y por ende arquitectónico.

En plena euforia de la era de la electrónica, cuando Tokio era visto como ‘la ciudad del futuro’, Toyo Ito se cuestionó la vigencia de las teorías arquitectónicas modernas de principios de siglo basadas en el culto a la máquina. Al igual que Le Corbusier a principios de la década de 1920, Ito se preguntó a principios de la década de 1980, ¿qué clase de arquitectura sería acorde con los desarrollos tecnológicos del momento?.

El ‘mundo de las máquinas’ ejerció una fascinación particular en la mayoría de los arquitectos modernos. Desde principios de los años veinte, Le Corbusier se apoyó en la estética de la máquina para idear una ‘nueva arquitectura’. Coincidiendo con el inicio de la década, Le Corbusier se asoció con el pintor Amédée Ozenfant y desarrollaron sus Teorías Puristas a través de la publicación de artículos en la revista que ambos fundaron: *L'Esprit Nouveau*. En 1923 Le Corbusier recopiló sus artículos en un libro titulado *Vers une architecture*, como introducción a sus teorías acerca de una Nueva Arquitectura en la Era de la Máquina. Lo cual se traduciría en la aplicación del taylorismo a la arquitectura doméstica, con su famoso eslogan ‘La casa es una máquina para habitar’, a la vez que definía el concepto de ‘equipamiento’ en sustitución de los términos mobiliario y decoración.

En los 80, Japón asumió el liderazgo en alta tecnología, en las áreas de electrónica de consumo, la industria de fabricación del automóvil e incluso robótica. Era el momento de la Era de la Información en una sociedad movida por el consumo. El concepto de información al que se refiere Toyo Ito se encontraba en el corazón de esa

¹ Ito, Toyo: “Simple lines for Le Corbusier”. En Maffei, Adrea (Ed.): *Toyo Ito. Works, projects, writings*. Milano: Electa Architecture, 2002. pp. 340-341.

² Vogel, Ezra F.: *Japan as Number One: Lessons for America*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1979.

ciudad cambiante, convertirse en *super-Tokio* fue la transformación de Tokio en información. Tokio representaba el futuro que Ridley Scott imaginaba en *Blade Runner* (1982): una ciudad virtual o de individuos virtuales. Poco antes, Paul Virilio en su *Esthétique de la disparition* (1980), afirmaba que “*la vivienda es tan solo la anamorfosis de un umbral. Mal que les pese a los nostálgicos de la historia, Roma no está ya en Roma; la arquitectura no mora en la arquitectura sino en la geometría, en el espacio-tiempo de los vectores; la estética de lo edificado se disimula en los efectos especiales de la máquina de comunicación, artefactos de transferencia o transmisión*”³. Roma estaba entonces en Tokio y así lo reflejaba el cine americano desde principios de los 80.

En un estado cambiante de las cosas, Toyo Ito se fijó en la fascinación que el ‘mundo de las máquinas’ ejerció sobre Le Corbusier y asumió que esa relación cercana entre arquitectura y tecnología era deseable. A principios de los años 80, cuando la tecnología de vanguardia era la electrónica, Ito decidió asumir la misión de traducir el mensaje mecanicista de Le Corbusier en la era de la electrónica.

Mientras que Le Corbusier aspiró a concebir ‘edificios como máquinas’—donde la forma sigue a la función—, la arquitectura que Ito buscaba diseñar, acorde con la tecnología de la electrónica—donde la relación entre forma y función desaparece—, era una arquitectura sin forma, que se desmaterializaba o incluso desaparecía. Ito aspiraba a proyectar una arquitectura de líneas simples. Con la ambición de ‘construir una sociedad de la modernidad’, en consonancia con los avances de la industria, basada en la producción y apoyada en la familia, Le Corbusier llegó a considerar a las máquinas modelo para su arquitectura racional y paradigma de belleza. En el mundo acelerado y fluctuante de los 80 en Japón, con una sociedad cada vez más individualista y hedonista, Ito aspiraba a satisfacer los deseos de aquella sociedad consumista gracias a una nueva arquitectura en consonancia con una tecnología que se aproxima a lo virtual. Toyo Ito pretendía proyectar ‘la imagen física de la era digital’.

Toyo Ito publicó una serie de artículos, desde mediados de los años 80, donde explicaba sus teorías de nueva arquitectura para la era de la electrónica: “Hacia la arquitectura del viento” (1985), “Una arquitectura que pide un cuerpo androide” (1988), “Un jardín de microchips. La imagen de la arquitectura en la era microelectrónica” (1993) o “Arquitectura en una ciudad simulada” (1991) entre otros. En todos ellos, Ito mencionó reiteradamente a Le Corbusier, evidenciando que su actividad había estado siempre ligada a él, desde su formación universitaria hasta pasados los ochenta. Sin embargo, el momento de transmutación de la arquitectura formalista de Le Corbusier en la arquitectura de líneas simples de Ito fue a lo largo de la primera mitad de la década de 1980. Esta liberación de la rigidez impuesta por las teorías lecorbusierianas se reflejó en los diseños de vivienda de Ito, desde el *Proyecto Dom-ino* (1980) hasta la *Casa en Mamomezawa* (1986), con el hito importante de la *Casa en Hanakoganei* (1983)

2. Dom-ino de Toyo Ito versus Dom-ino de Le Corbusier

“Se considera a Le Corbusier el arquitecto moderno más influyente en la historia de Japón”⁴. Sus teorías mecanicistas rigieron los postulados de la arquitectura japonesa por más de medio siglo. A pesar de que no visitó el país hasta 1955, su filosofía de diseño estuvo presente en Japón desde los años 20, primero a través de sus

³ Virilio, Paul: *Esthétique de la disparition*. Paris: Baland, 1980. p. 111.

⁴ Yatsuka, Hajime: Entrevista personal con Marta Rodríguez. Tokio, 21 de diciembre de 2012.

publicaciones⁵ y más tarde a través de sus aprendices formados en París. Kunio Maekawa, Junzo Sakakura o Takamasa Yoshizaka trabajaron en el Atelier *rue de Sèvres*; Kenzo Tange se inspiró en el maestro francés para liderar el Movimiento Metabolista; Kisho Kurokawa proyectó su *Nakagin Capsule Tower* (1972) basado en el sistema que Le Corbusier ideó para la *Unite d'habitation* de Marsella (1946-1952); formalmente siguió inspirando a arquitectos japoneses desde Kazuo Shinohara hasta Tadao Ando; más velada pero no menos crucial es su huella en la trayectoria profesional de Toyo Ito o Kazuyo Sejima.

Mientras que en los años 70 Toyo Ito siguió postulados próximos a Shinohara, diseñando una arquitectura formalista e introvertida que negaba la ciudad y la sociedad—cuyo ejemplo paradigmático fue la *Casa White U* (1976)—, en 1980 decide abrirse a la sociedad con su *Proyecto Dom-ino*. Si la *Casa White U* se inspiró formalmente en la *Villa Saboye* (1929)—como Kikutake advirtió⁶—el *Proyecto Dom-ino* (1980) de Ito se apoyó conceptualmente en la *Maison Dom-ino* de Le Corbusier de 1914.

“Para mí, este proyecto (*Dom-ino*) fue el punto de arranque para comenzar a revisar una vez más la ciudad que iba cambiando rápidamente, y para considerar de nuevo la arquitectura desde el punto de vista de la vida urbana” Toyo Ito⁷

Justo en 1980 Ito decidió abrirse a la sociedad, buscando ‘recuperar la idea de moral urbana’ y para ello volvió su mirada a Le Corbusier. La *Dom-ino* de Le Corbusier aglutinaba sus ‘cinco principios de la nueva arquitectura’ y encerraba la posibilidad de producción en serie. Ito se interesó en el proyecto de Le Corbusier por el hecho de que ofrecía la oportunidad al usuario de elegir. Consciente del creciente poder femenino en el Japón de los 80 y cuestionado su papel como arquitecto ‘autor’, Toyo Ito publicó su *Proyecto Dom-ino* en la revista femenina *Croissant*⁸. Su entonces becaria Kazuyo Sejima diseñó los folletos de promoción del proyecto, publicado en una revista que en aquel tiempo estaba enfocada a mujeres trabajadoras treintañeras.

El *Proyecto Dom-ino* de Ito “tenía el propósito de intentar la comercialización de una vivienda pequeña hecha de hormigón armado y bajo coste”⁹. A raíz del éxito de la publicación, Ito diseñó una serie de proyectos, entre ellos la *Casa en Koganei* (1980) y la *Casa en Umegaoka* (1981-1982), que continuaban fieles a los postulados estéticos de Corbusier. El único proyecto construido fue la *Casa en Umegaoka*, similar formalmente a la *Maison du Tonkin* (1924)—donde por vez primera Le Corbusier puso a prueba su sistema de *Dom-ino*—y a la *Casa Guiette* (1926).

⁵ La obra de Le Corbusier viajó a Japón a través de sus numerosas publicaciones. *L'Art décoratif d'aujourd'hui* (1925) de Le Corbusier fue traducido por Kunio Maekawa en 1930. Los clientes japoneses se vieron influidos por la arquitectura exterior a través de *Kenchiku-zasshi* (revista de arquitectura) que ilustraba la arquitectura occidental desde 1913. Para más información consultar: McNeil, Peter: “Myths of Modernism: Japanese Architecture, Interior Design and the West, c. 1920-1940”. En *Journal of Design History*, Vol. 5, No. 4, pp. 281-294.

⁶ “Hay un collage en el cual se superponía una fotografía de una porción del segundo piso de la villa Saboya con su Casa White U. El día que White U apareció en las revistas, recibí una llamada de Kikutake quien decía: ‘Esa casa es fantástica. Me recuerda a la Villa Saboya.’ Esa es la razón por la que cree el fotomontaje en el momento de la exposición”. Ito, Toyo. *Toyo Ito 1971-2001*. Tokyo: TOTO Publishing, 2013. p. 39.

⁷ Ito, Toyo: “Líneas Simples para Le Corbusier”. En Torres Nadal, José María (Ed.): *Toyo Ito, Escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos Librería Yerba, 2000. pp. 151-160.

⁸ *Croissant*, Heibon Shuppan, No. 94, 1981.

⁹ Ito, Toyo: “Hacia una Arquitectura del Viento”. En Torres Nadal, José María (Ed.): *Toyo Ito, Escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos Librería Yerba, 2000. pp. 21-44.

Tras la Primera Guerra Mundial, Le Corbusier se dio cuenta de que la gran prioridad era el realojamiento de la población y para ello era fundamental la racionalización de la construcción a través de viviendas estandarizadas de bajo costo. Esto fue lo que le motivó a desarrollar patentes sobre diversos sistemas de construcción prefabricados de hormigón. El resultado más significativo de este interés fue el llamado sistema *Dom-ino* (1914), que consistía en una losa horizontal de hormigón lisa, con pilares de hormigón retranqueados desde el borde de la losa, de manera que las fachadas pudieran ser independientes. El sistema implicaba la posibilidad de planificación libre del interior, así como la apertura (o cierre) de la fachada de acuerdo al antojo del usuario. Aquello interesó especialmente a Ito, quien llegó a proponer en su *Proyecto Dom-ino* (1980) distintas opciones de amueblamiento y de soluciones para la cocina. El *Proyecto Dom-ino* (1980) supuso el inicio de la ansiada liberación de la manipulación formal impuesta por la función. La *Dom-ino* de Corbusier pretendía desarrollar ‘una nueva moral urbana’; la *Dom-ino* Toyo Ito trataba de descubrir cómo deberían ser ‘las casas de la nueva era’.

Si la *Dom-ino* de Le Corbusier buscaba afrontar las ruinas de la ciudad tras el desastre de la guerra, el *Dom-ino* de Ito aspiraba a afrontar las ruinas de las ciudades japonesas tras la crisis de las utópicas propuestas urbanas metabolicistas. Toyo Ito, no sólo se inspiró en la patente de Le Corbusier sobre sistemas de construcción prefabricados de hormigón, sino que utilizó el mismo nombre, ‘Dom-ino’, el cual parece derivar de la combinación de las palabras domicilio e innovación. A pesar de la aspiración inicial de Ito de abrirse a la sociedad y ofrecer libertad al usuario, el *Proyecto Dom-ino* (1980) derivó en una arquitectura introvertida en relación con la ciudad.

3. Casa HanaKoganei versus el Diario de Adèle

“Fue en la primavera del año 83 cuando se terminó la Casa de Hanakoganei. Creo que en esta obra pude, por primera vez, realizar un proyecto sin estar sujeto a manipulaciones formales” Toyo Ito¹⁰

Durante la construcción de la *Casa en Umegaoka* (1981-1982), Ito comenzó a diseñar la *Casa Hanakoganei* (1982-1983). Este proyecto marcó un punto de inflexión en la relación de Ito con Le Corbusier—liberándose de la formalidad impuesta por la máquina—y en la transformación de su obra en líneas simples. A su vez, en la *Casa en Hanakoganei*, Ito introdujo una serie de estrategias—como la apertura hacia el exterior—que implementaría posteriormente en los proyectos *Silver Hut* (1983-1984) y *Casa en Magomezawa* (1985-1986).

Toyo Ito empleó dos sistemas estructurales en la *Casa Hanakoganei*, uno pesado en la planta baja (hormigón armado) y otro ligero para el resto (madera y metal). Al mismo tiempo, la vivienda estaba compuesta por dos espacios, uno abierto bajo una cubierta en bóveda rebajada, y un espacio cerrado con un tejado a dos aguas. Lo interesante es el espacio abierto, dado que por vez primera Ito utiliza una bóveda y se abre al exterior, tanto a la ciudad como a la naturaleza. Otro aspecto muy interesante que esta vivienda introduce es una componente de temporalidad, tanto en la forma como en la materialidad de la cubierta de la zona abierta. La estructura metálica confeccionaba una cubierta con aspecto provisional, como los hangares o invernaderos, antecedente de las cubiertas de *Silver Hut* y la *Casa en Magomezawa*.

¹⁰ Ito, Toyo: “Hacia una Arquitectura del Viento”. En Torres Nadal, José María (Ed.): *Toyo Ito, Escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos Librería Yerba, 2000. pp. 21-44.

Lo intrigante es que, en el año 1984 Toyo Ito publicaba las imágenes y planos de la *Casa en Hanakoganei* en la revista *Japan Architect*, junto a un artículo bajo el título “Adèle’s Dream”¹¹, donde escribía:

*“El croquis había sido garabateado en un apartamento en París en un sombrío día de invierno. Un fuerte deseo de un resplandeciente sol y aire fresco debió haber ocupado la mente de Adèle. Mi imaginación comenzó a estimularse. ¿Conocería a Le Corbusier? La sensación provocada por el croquis originó otra similar a la deslumbrante frescura que debió de haber tenido la Maison La Roche de Le Corbusier al concluirse (...) Tratando de crear un espacio abierto, un espacio como el que soñó Adèle, donde fluye abundantemente los rayos de sol y el viento sopla a través como si se tratará del exterior” Toyo Ito*¹²

Justo en 1983, Ito inició un grupo de investigación privado en su oficina, junto a otros arquitectos de su generación, que duró hasta 1984. Entre los arquitectos que participaron en aquellas reuniones denominadas *Aderu no kai* (reuniones Adèle¹³) estaban, Itsuko Hasegawa, Kijo Rokkaku, Osmu Ishiyama y Rinken Yamamoto. El objetivo del grupo era reflexionar acerca de mobiliario y nuevos estilos de vida en la ciudad de Tokio. Para ello estudiaron los diseños de una colaboradora de Le Corbusier en los años 20 y 30 en París, “alguien como Perriand”¹⁴, en palabras del propio Toyo Ito. Imaginaron los diseños que Adèle solía garabatear en un café parisino que Le Corbusier y Picasso frecuentaban. La *Casa en Hanakoganei* era ‘la casa soñada por Adèle’, cuyos bocetos Ito encontró en su diario.

*“Cuando trabajaba para Toyo Ito, él y otros hacían un proyecto ficticio llamado Casa de Adèle (Aderu no ie)” Kazuyo Sejima*¹⁵

El interés de la sociedad japonesa por el interior doméstico en la década de 1980—fruto del despegue del consumismo del arte de la vida—motivó el redescubrimiento de la figura de Charlotte Perriand entre los arquitectos y diseñadores en Japón¹⁶. Los arquitectos japoneses buscaban referentes para afrontar el diseño de su arquitectura doméstica y la aportación de la postura de Perriand había sido crucial desde antes de la Guerra¹⁷. Su papel de arquitecta/diseñadora francesa, colaboradora de Le Corbusier, vínculo entre Occidente y Japón¹⁸; su

¹¹ Ito, Toyo: “Adèle’s dream; architects: Toyo Ito, Architect and Associates”. En *Japan architect*, 1984 Mar., v.59, no.323, pp. 49-54.

¹² Ito, Toyo: “Adèle’s dream; architects: Toyo Ito, Architect and Associates”. En *Japan architect*, 1984 Mar., v.59, no.323, pp. 49-54.

¹³ Adèle Hugo era el nombre de la hija de Victor Hugo, cuya historia de vida real se cuenta en la película “L’Histoire d’Adèle H.” (1975).

¹⁴ Ito, Toyo: Entrevista personal con Marta Rodríguez, Tokio, 20 de diciembre de 2012.

¹⁵ Sejima, Kazuyo: Entrevista personal con Marta Rodríguez, Tokio, 25 de diciembre de 2012.

¹⁶ Zenno, Yasushi: Entrevista personal con Marta Rodríguez, Tokio, 27 de diciembre de 2012.

¹⁷ “Perriand estableció un verdadero diálogo o intercambio con Japón durante casi medio siglo. Colaboró con Maekawa y Sakakura desde finales de los años 30; con Sori Yanagi, su asistente durante su primera visita a Japón; trabajó con Ren Suzuki, su cooperador después de la guerra; con Kenzo Tange a finales de la década de 1950, en quien dejó una importante huella, llegando a participar en las reuniones previas a la consolidación del Movimiento Metabolista a finales de los años 50; resurgió como importante referente en la década de 1980, llegando a influir en Toyo Ito o Kazuyo Sejima” Rodríguez, Marta: “Transnational Architecture: Charlotte Perriand & Kazuyo Sejima”. En Gallego, Pedro L. (Ed.): *Arquitectura Contemporánea en Japón*. Valladolid: Universidad de Valladolid – Fundación Japón, 2015. pp. 47-58.

¹⁸ Aunque normalmente se les atribuye a Sakakura y a Maekawa el papel de emisarios de las teorías de Le Corbusier en

actitud de integración de las ideas mecanicistas de Le Corbusier con la filosofía del Movimiento Mingei; y su ‘vida de arte’, se presentaron en los 80 en Japón como nicho de inspiración para la creación de mobiliario, nuevos modos de vida y arquitectura. Entonces, Toyo Ito se fijó en Perriand—quien a principios de 1928 transformó el espacio de la galería de *la Maison La Roche* de Le Corbusier—coincidiendo con su ambición de crear ‘nueva arquitectura’ como superación de la era de la máquina y liberación de su ‘alter ego’ Le Corbusier.

Curiosamente las teorías mecanicista de Le Corbusier tuvieron detractores en Francia, desde principios de los años 30, entre las filas de los miembros de la UAM, instigadas por su propia colaboradora Charlotte Perriand. Las afinidades de apreciación sensual de los miembros de la UAM manifestaban un retorno común a ‘elementos sensoriales’, en contraste con el dogmatismo rígido impuesto por Le Corbusier¹⁹. En particular, Perriand, argumentaba que Le Corbusier estaba demasiado interesando en asociaciones estéticas y simbólicas con la máquina, en lugar de enfocarse en la exploración de nuevas posibilidades técnicas o experimentación con las propiedades físicas de los materiales.

4. Pao I: Icono de la Era de la Electrónica.

“Fruto de aquella investigación (Aderu no kai), Ito desarrolló su concepto Pao I para la Chica Nómada de Tokio en 1985” Nagisa Kidosaki²⁰

Mientras que el ‘problema de la época’ en la Francia de los años 20 era ‘la producción’, en el Japón de los años 80 era ‘el consumo’. Le Corbusier describió la ‘Casa-Máquina’²¹ como un objeto de producción en masa, inspirado en la industria del automóvil y basado en el mecanismo de la familia. Aplicó un análisis *taylorista* a los componentes del interior, proponiendo el concepto de ‘equipamiento’ en sustitución de la palabra mobiliario, con el fin de eliminar lo decorativo del hábitat humano. En el Tokio de los 80, ciudad efímera y provisional, pueblo ficticio, donde la vida parecía *pseudo-real*, la existencia era nómada. Toyo Ito habló entonces de conceptos como la libertad (individual), la comodidad o el placer, de acuerdo a una sociedad cada vez más hedonista. La Casa Nómada era en realidad la negación de la necesidad de una casa para la sociedad japonesa de mediados de los ochenta, basada en el individuo aislado. Según Toyo Ito, la casa había perdido todo su

Japon, sin embargo, Charlotte Perriand se convirtió en la verdadera embajadora de las ideas del maestro francés en el país nipón, especialmente acerca de arquitectura domestica. Perriand estableció un diálogo o intercambio con Japón durante casi medio siglo. Contratada por el Ministerio de Comercio e Industria Japonés, sucesora de Bruno Taut en Japón, su postura de integración de las ideas mecanicistas de Le Corbusier con la filosofía del Movimiento Mingei se hizo evidente en la exposición *Contribución al equipamiento interior de la vivienda, Japón 2601. Selección, Tradición, Creación*, que Perriand organizó junto a Junzo Sakakura en 1941. En 1955—coincidiendo con la visita de Le Corbusier a Japón con motivo del encargo del *Museo de Arte Occidental de Tokio*, Perriand organizó la Exposición *Proposition d'une Synthèse des Arts, Paris 1955: Le Corbusier, Fernand Léger, Charlotte Perriand*. La exposición mostraba la obra de Le Corbusier, junto a la de Fernand Léger y Charlotte Perriand en los grandes almacenes Takashimaya de Tokio y marcó un interés renovado por el arquitecto francés y su obra en Japón. El ‘broche final’ sería la conferencia que Perriand dio en Japón en 1987, con motivo del centenario de la muerte de Le Corbusier, junto a exposición organizada en su nombre en Tokio. Para más información, consultar: Rodríguez, Marta: “Charlotte Perriand. Un mestizaje Japón-Europa”. En Garcés, Pilar; Terrón, Lourdes (Ed.): *Itinerarios, Viajes y Contactos Japón-Europa*. Berna: Perter Lang AG, 2013. pp. 775-785.

¹⁹ Para ampliar información, consultar: Constant, Caroline: *Eileen Gray*. London: Phaidon, 2000. p. 139.

²⁰ Kidosaki, Nagisa: Entrevista personal con Marta Rodríguez. Berkeley, 10 de agosto de 2012.

²¹ La fórmula de las “máquinas de habitar” ayudó a Le Corbusier y algunos otros arquitectos a reconsiderar el diseño y la construcción de la casa. Le Corbusier defendía “el problema de la vivienda es el problema de la época”. Le Corbusier: *Vers Une Architecture*. Paris: G. Cres, 1923. p. 210.

significado y podría ser únicamente una simple tienda de campaña.

En lugar de la máquina de habitar, Toyo Ito—que compartía con Marshall McLuhan (1911-1980) la idea de que la arquitectura debe funcionar como la forma extendida de la piel—propuso el concepto de la casa nómada o casa como vestido: cubrición o envolvente metálica a la manera de un ropaje. El individuo se liberaba de la rigidez formal y funcional de la casa máquina, dado que simplemente necesita una envolvente ligera. Ito planteó una nueva arquitectura como protección metálica liviana y abstracta que no ejercía presión sobre el cuerpo y superaba el concepto de arquitectura *ciborg* de Kurokawa y la arquitectura androide de Archigram.

“De Toyo Ito aprendí a concebir la arquitectura como una capa extensión del cuerpo (...) primero pensar de lo que rodea o envuelve al cuerpo, como la ropa, una bufanda, y luego la cubierta de la vida (...) El concepto de Pao era ropa, como una bufanda, un vestido y cubierto con un paraguas” Nagisa Kidosaki²²

Justo en el ecuador de la década de 1980, Ito diseñó *Pao I: Prototipo de instalaciones compactas para la mujer nómada de Tokio*. El proyecto se mostró en 1985, con motivo de una exposición en los grandes almacenes Seibu, en la zona comercial de Shibuya en Tokio. *Pao I* incorporaba tres tipos de ‘(pre)mobiliario inteligente’: para la moda, para el aperitivo y para la inteligencia. La casa explotaba, desaparecía en un sumatorio de muebles inteligentes, que no sólo se abrían a la ciudad sino que se dispersaban por ella: la ciudad era la casa.

El concepto de *Pao* se movió entre lo real y lo virtual y entre lo primitivo y lo tecnológico. Con la pretensión de la desaparición del objeto arquitectónico, *Pao I* se fabricó con alambre colgado, anillos de tubo de acero y tela translúcida. La arquitectura se desmaterializaba para albergar a un sujeto con un cuerpo virtual. *Pao I* (1985) representó el paradigma de la arquitectura de líneas simples, que se caracterizaba por su naturaleza efímera. El proyecto *Pao I* se convirtió en icono de la era de la electrónica, por tratarse del paradigma de una arquitectura sin forma. Una cubrición, que consistía en un armazón metálico de cables con retales de tela translúcida, permitía una total permeabilidad entre exterior e interior (social y urbana). Era un paraguas que no protegía de la lluvia, del sol o del viento y se alejaba de la formalidad de la *Casa Paraguas* (1961) de Shinohara.

La abstracción del círculo y lo ergonómico, asociado a lo corporal, estaban en el origen de la concepción de *Pao I*. Ito utilizó el círculo en un sentido purista, como generador tanto de los objetos como de la cubrición o envoltura de tela, a la manera en la que Le Corbusier, Jeanneret y Perriand lo usaron para diseñar la *Chaise Longue*²³. Al igual que Le Corbusier encomendó a Charlotte Perriand el diseño de la *Chaise Longue* (1928)—icono de la era de la máquina²⁴—, Toyo Ito puso a Kazuyo Sejima al frente del diseño de *Pao I* (1985)—icono de la era de la electrónica—. Tanto Perriand como Sejima posaron como modelos habitando ambos objetos, con el fin de promocionarlos.

²² Kidosaki, Nagisa: Entrevista personal con Marta Rodríguez. Berkeley, 10 de agosto de 2012.

²³ “El círculo se utiliza de manera casi obsesiva en un desplazamiento vertical que genera todo el conjunto. Los círculos dialogan con el cuerpo humano, se acoplan, parten de él o lo envuelven. Tanto el armazón como los objetos tienen una dimensión antropométrica y las formas se distancian del cuerpo para permitir su movimiento como un ropaje tridimensional” Rodríguez, Marta: *Arquitectura Petite: Charlotte Perriand & Kazuyo Sejima. Una Historia Transnacional*. Directores: Juan Antonio Cortés y Luis A. Gutiérrez. Universidad Politécnica de Madrid, ETSAM, 2013.

²⁴ Para más información, consultar: Rodríguez, Marta: “Petite Architecture”. En Jones, Denna (Ed.): *Architecture: The Whole Story*. London: Thames & Hudson, 2014. pp. 460-461.

“Pienso que al cuerpo nómada que flota por el medio urbano de hoy día, el aspecto provisional de la cubrición de este edificio le proporciona sensación de confort cosa que no se obtiene con la arquitectura monumental que perdura” Toyo Ito²⁵

Pao I representó la conquista de la arquitectura en era de la electrónica, donde se daba una disociación entre forma y función. Su carácter provisional y ligero implicaba la movilidad, como residencia transportable, de acuerdo a una tecnología digital cambiante. Ito propuso una revolución del espacio doméstico: el espacio privado que se desarrolla en el espacio público. Diseñado para un tipo de vida informal, el de la mujer liberada japonesa que anhelaba un nuevo lugar desde donde posicionarse frente al mundo, su casa se desperdigaba por la ciudad para favorecer el consumo. Aquellos nómadas²⁶, a los que Toyo Ito aludía, sólo necesitan su ropa para su deriva a través de la megalópolis de Tokio, su nomadismo era a través de los espacios de la moda y vivían su vida cotidiana como un sueño. La arquitectura de *Pao I* adquirió la simplicidad a la que Toyo Ito aspiraba, como refugio temporal para los miembros de la nueva sociedad japonesa integrada por nómadas urbanos habitando una enorme *desiring machine* (Tokio)²⁷.

5. Silver Hut y la Casa en Magomezawa: Arquitectura de Líneas Simples.

Toyo Ito definió el ‘cuerpo real’ como la suma del ser corporal, y el ‘cuerpo virtual’ formado por la acción de la información. Mientras que *Pao* era la vivienda para los habitantes urbanos que disponían de cuerpo virtual, Ito describía en su artículo “Líneas Simples para Le Corbusier” que su intención había sido que “*Silver Hut* estuviera precisamente en el punto de cruce de la vivienda de los residentes con cuerpo real y, por otro lado, del *pao* donde viven los nómadas”²⁸.

“Es en mi obra Silver Hut donde yo quería que se plasmara, precisamente, la diferencia entre mi obra y la de Le Corbusier” Toyo Ito²⁹

Toyo Ito comenzó a diseñar *Silver Hut* (1983-1984)—su propia casa—poco después de la *Casa Hanakoganei* (1982-1983). La casa supuso una evolución es su liberación de la formalidad funcionalista lecorbusieriana. *Silver Hut* se posicionó justo en el solar contiguo de la *Casa White U* (1976). Frente a un proyecto cerrado, Ito construyó uno abierto a la sociedad y al entorno, con una cubierta que flotaba. La condición desmontable y temporal impregnaba el conjunto, gracias a una estructura, cubierta y cerramiento metálicos. “*Ito, por aquel entonces, estaba interesado en la ligereza y en la luz (lightness and light), le interesaba el color plata (silver), el*

²⁵ Ito, Toyo: “Una arquitectura que pide un cuerpo androide”. En Torres Nadal, José María (Ed.): *Toyo Ito, Escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos Librería Yerba, 2000. pp. 45-66.

²⁶ El concepto ‘nómada’ inspirará su *Restaurante Nómada* (1986), escenario idóneo para *Blade Runner* (1982), construido en sólo dos meses y derribado tras poco más de medio año.

²⁷ Toyo Ito toma prestado el término *nómada* y su nueva interpretación a partir de los escritos de los filósofos franceses Gilles Deleuze y Félix Guattari, como *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*, y lo aplica a las condiciones urbanas japonesas. Para más información, consultar: Bogner, Botond. *Beyond the Bubble: The New Japanese Architecture*. London: Phaidon Press Ltd., 2008. p. 39.

²⁸ Ito, Toyo: “Líneas Simples para Le Corbusier”. En Torres Nadal, José María (Ed.): *Toyo Ito, Escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos Librería Yerba, 2000. pp. 151-160.

²⁹ Ito, Toyo: “Líneas Simples para Le Corbusier”. En Torres Nadal, José María (Ed.): *Toyo Ito, Escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos Librería Yerba, 2000. pp. 151-160.

*cual refleja la luz, da luz y es ligero. De hecho su casa es Silver porque es como el brillo del sol, el color más claro porque es un color brillante, no es blanco o negro, es el color más luminoso*³⁰.

Las aspiraciones de Toyo Ito, a lo largo de media década, tuvieron su culminación en la *Casa en Magomezawa* (1985-86). Esta casa se liberaba de la formalidad impuesta por la estructura. Un andamiaje provisional construía la imagen final de la casa y generaba espacios de indefinición funcional, a medio camino entre interior y exterior. La *Casa en Magomezawa* estaba dividida en dos estructuras, una de hormigón enterrada y otra metálica, más ligera y simple que en la *Casa en Hanakoganei*. A su vez, la fachada como andamiaje provisional y estructural, se dissociaba de la forma del edificio, como evolución de *Silver Hut*. En la *Casa en Mogomezawa* había una mayor simplicidad en la estructura y la forma desaparecía. “*Era una expresión de mi deseo de envolver nuestros cuerpos con ingrátida comodidad, similar a la ropa*”³¹, afirmaba Toyo Ito. La confusión entre interior y exterior era total, la casa se abría a la ciudad y a la sociedad y se liberaba de la relación entre forma y estructura. El aire y la luz atravesaban el edificio confeccionado por líneas simples. De hecho, se asemejaba a un diagrama construido que aglutinaba todas las características de la arquitectura de líneas simples de Toyo Ito.

Kazuyo Sejima ayudó a Toyo Ito en su misión de traducir la era de la máquina en la era de la electrónica, durante el periodo que va de 1980 a 1986. Ella colaboró en los cinco proyectos que definieron la transfiguración de ‘Le Corbusier en Líneas Simples’: *Dom-ino*, *Casa en Hanakoganei*, *Silver Hut Pao I*, y la *Casa en Magomezawa*. Sejima se había formado estudiando la obra corbuseriana, gracias a su profesor Yuzuro Tominaga (n. 1943). Con Tominaga como director de su tesis fin de master, Sejima se concentró en la realización de copias de 44 proyectos de Le Corbusier, desde sus de casas unifamiliares hasta de sus edificios públicos de gran escala³². Conocedora de la obra de Le Corbusier y de Eileen Gray, Sejima no sólo inspiró y estuvo al cargo del diseño de *Pao I*, sino que también fue responsable del proyecto de la *Casa Hanakoganei* (la casa para sus padres)³³. Kazuyo Sejima se interesó por Charlotte Perriand gracias a Toyo Ito y curiosamente inició su carrera profesional independiente en 1987, año en que Perriand dio una conferencia en Japón, con motivo de la exposición “Le Corbusier’s Architectural Models”.

6. En resumen

“*No sé por qué pero mi actividad transcurre siempre al lado de Le Corbusier*”³⁴, así comenzaba Toyo Ito su artículo “Simple lines for Le Corbusier”, escrito en 1994. Sin embargo, ya desde principios de la década de 1980, Ito había ‘asumido su misión’ de idear una nueva estética, de acuerdo con la era de la electrónica y en sustitución de la era de la máquina.

La década de 1980 en Japón, al igual que la década de 1920 en Francia, fue un momento de esplendor económico, desarrollo tecnológico y revolución social, que demandaba experimentación en el ámbito arquitectónico. Le Corbusier y Toyo Ito iniciaron ambas décadas, respectivamente, con la ambición de crear

³⁰ Kidosaki, Nagisa: Entrevista personal con Marta Rodríguez. Berkeley, 10 de agosto de 2012.

³¹ Ito, Toyo: *Toyo Ito 1970-2001. GA Architect 17*. Tokyo: A.D.A. EDITA Tokyo, 2001. p.39.

³² Akagi, Kanako: *Vision and Mission through the Eyes of Kazuyo Sejima. Career and works of a female Japanese Architect*. Thesis (MArch). The University of Auckland, 2005. p. 14.

³³ Hattori, Kazuaki: Entrevista con Marta Rodríguez, Tokio, 28 de diciembre de 2012.

³⁴ Ito, Toyo: “Simple lines for Le Corbusier”. En Maffei, Adrea (Ed.): *Toyo Ito. Works, projects, writings*. Milan: Phaidon Press, 2006. pp. 340-341.

‘nueva arquitectura’ de acuerdo a los nuevos estilos de vida. A principios de los años 20, Le Corbusier enunció una revolución en la concepción del espacio doméstico: ‘máquinas de habitar’ y ‘equipamiento’, en lugar de casas y muebles. Toyo Ito, por su parte, afrontó la década de los 80, proponiendo arquitectura para la era de la liberación de ese espacio: ‘casa como vestido’ y ‘pre-mobiliario inteligente’.

En un contexto volátil, la arquitectura de Toyo Ito incorporaba condiciones sensoriales a la vez que se libera de su existencia formal. Se detectan una serie estrategias o características que Ito utilizó para concebir sus edificios, acordes con la era de la electrónica, que definían su arquitectura de líneas simples. ¿Cómo habitar en líneas simples? Sería lo contrario a morar en la caverna que ofrece protección. La arquitectura de líneas simples debía ofrecer libertad! La gran aspiración de Ito fue diseñar una arquitectura sin forma que buscaba desaparecer, para ello, el arquitecto japonés se apoyó en la ambigüedad formal y funcional: si se anula la forma, se anula su relación con la función y viceversa. La materialidad también es un aspecto clave, si la arquitectura se desmaterializa pierde su forma; frente a la formalidad del hormigón, las líneas simples del metal, que confieren translucidez y transparencia. La apertura del interior al exterior y la permeabilidad del objeto ante los agentes atmosféricos o la vegetación también posibilitan la confusión formal. La experimentación a escala doméstica cuestiona la monumentalidad arquitectónica y su durabilidad; temporalidad frente a permanencia, el carácter de provisionalidad de estructuras propias de hangares o de invernaderos así como la idea de habitar la cabaña urbana. Liberación de la relación entre forma y estructura, o estructura como andamiaje temporal que se disocia del espacio habitado y crea espacios intermedios con indefinición formal y funcional. Rotura, no sólo de la fachada, sino también de la cubierta que flota; frente al eslogan lecorbuseriano, "*L'architecture est le jeu magnifique des formes sous la lumière*"³⁵, la luz y el aire atraviesan los edificios de Toyo Ito. Colores y materiales reflectantes y futuristas: el color plateado refleja la luz, a la vez que es ligero. Finalmente, Ito propone arquitectura como ropa cómoda, "*que ejerce la menor presión posible sobre el cuerpo*"³⁶, membrana ligera que envuelve al individuo como una cortina.

En última instancia, "*Toyo Ito cambió la manera de diseñar casas en Japón, bajo la convicción de que la casa había perdido su significado. Su proximidad a poderosos diseñadores de interiores fue crucial en su papel protagonista en la aventura doméstica japonesa de la década de 1980*"³⁷.

7. Bibliografía/referencias

Akagi, Kanako. *Vision and Mission through the Eyes of Kazuyo Sejima. Career and works of a female Japanese Architect*. Thesis (MArch). The University of Auckland, 2005.

Bognar, Botond: *Beyond the Bubble: The New Japanese Architecture*. London: Phaidon Press Ltd., 2008

Constant, Caroline: *Eileen Gray*. London: Phaidon, 2000

Ito, Toyo: "Adèle's dream; architects: Toyo Ito, Architect and Associates". En *Japan architect*. Vol.59. No.323. Tokyo. Marzo 1984. pp. 49-54.

³⁵ Le Corbusier: *L'Art décoratif d'aujourd'hui*. Paris: Éditions G. Crès, 1925.

³⁶ Ito, Toyo: "Silver Hut (1989)". En Ito, Toyo: *Tarzans in the Media Forest*. London: Architectural Association, 2011, pp. 56-57.

³⁷ Rodriguez, Marta: "The Domestic Adventure of the 1980s in Japan". En *Proceedings of the SAH Annual Conference in Chicago*. Chicago: Society of Architectural Historians, 2015.

- Ito, Toyo: "Hacia una Arquitectura del Viento". En Torres Nadal, José María (Ed.): *Toyo Ito, Escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos Librería Yerba, 2000. pp. 21-44.
- Ito, Toyo: "Líneas Simples para Le Corbusier". En Torres Nadal, José María (Ed.): *Toyo Ito, Escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos Librería Yerba, 2000. pp. 151-160.
- Ito, Toyo: "Silver Hut (1989)". En Ito, Toyo: *Tarzans in the Media Forest*. London: Architectural Association, 2011, pp. 56-57.
- Ito, Toyo: *Toyo Ito 1971-2001*. Tokyo: Toto, 2013
- Ito, Toyo: "Una arquitectura que pide un cuerpo androide". En Torres Nadal, José María (Ed.): *Toyo Ito, Escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos Librería Yerba, 2000. pp. 45-66.
- Le Corbusier: *Vers Une Architecture*. Paris: G. Cres, 1923
- Le Corbusier: *L'Art décoratif d'aujourd'hui*. Paris: Éditions G. Crès, 1925
- Maffei, Adrea (Ed.): *Toyo Ito. Works, projects, writings*. Milan: Phaidon Press, 2006
- McNeil, Peter: "Myths of Modernism: Japanese Architecture, Interior Design and the West, c. 1920-1940". En *Journal of Design History*. Vol. 5, No. 4. 1992. DOI: 10.1093/jdh/5.4.281. pp. 281-294.
- Rodríguez Fernández, Marta. *Arquitectura Petite: Charlotte Perriand & Kazuyo Sejima. Una Historia Transnacional*. Directores: Juan Antonio Cortés y Luis A. Gutiérrez. Universidad Politécnica de Madrid, ETSAM, 2013.
- Rodríguez, Marta: "Charlotte Perriand. Un mestizaje Japón-Europa". En Garcés, Pilar; Terrón, Lourdes (Ed.): *Itinerarios, Viajes y Contactos Japón-Europa*. Berna: Perter Lang AG, 2013. pp. 775-785.
- Rodriguez, Marta: "The Domestic Adventure of the 1980s in Japan". En *Proceedings of the SAH Annual Conference in Chicago*. Chicago: Society of Architectural Historians, 2015.
- Rodriguez, Marta: "Petite Architecture". En Jones, Denna (Ed.): *Architecture: The Whole Story*. London: Thames & Hudson, 2014. pp. 460-461.
- Rodriguez, Marta: "Transnational Architecture: Charlotte Perriand & Kazuyo Sejima". En Gallego, Pedro L. (Ed.): *Arquitectura Contemporánea en Japón*. Valladolid: Universidad de Valladolid – Fundación Japón, 2015. pp. 47-58.
- Virilio, Paul: *Esthétique de la disparition*. Paris: Balland, 1980
- Vogel, Ezra F.: *Japan as Number One: Lessons for America*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1979