

## Mecanismos de apropiación en el proyecto arquitectónico (II) El caso de las curvas robadas.

Pedro García Martínez. Arquitecto. Profesor Ayudante e Investigador en el Departamento de Arquitectura de Arquitectura e ingeniería de Edificación.  
E-mail: pedro.garciamartinez@upct.es

**Resumen.** *En este artículo se continúa la serie de reflexiones exploradas en el artículo anterior relacionadas con las estrategias de apropiación en el proyecto arquitectónico. A través del estudio trasductivo de la geometría curva, se vinculan varias viviendas y edificios de vivienda como eslabones de una misma cadena que comparten estrategias intelectivas comunes. Traducir a palabras esos razonamientos (reales u observados) es armar de herramientas válidas el proceso de conocimiento de la realidad que supone el proyecto de arquitectura.*

*"Si quieres conocer algo intenta cambiarlo".*

**Adagio Chino citado** por Antonio Miranda en *Ni robot ni bufón : manual para la crítica de arquitectura.*

### 1. Introducción

En el anterior artículo vimos como Le Corbusier se apropiaba del esquema de sección de la Casa Comunal de Ivanov y Ladisky para desarrollar la sección de su Unidad de Habitación. En este artículo pretendemos continuar con la investigación sobre la trasposición de estrategias, sobre las estrategias de trasposición, en este caso, desarrolladas en planta, en la sección horizontal.

Podríamos alinear esa investigación con las consideraciones de Karl Popper en su obra "Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual" [1] según las cuales, sería posible asentar una epistemología objetiva de la arquitectura. Es decir, perseguimos manifestar la existencia de un conjunto de operaciones que aunque producido por el sujeto exista independientemente de este y quede al servicio del mismo una vez enunciado. Este conjunto sería el *corpus disciplinar de la arquitectura* y posee vida autónoma con respecto a las acciones individuales de los arquitectos.

Con esta investigación perseguimos la obtención de herramientas intelectuales útiles en el proceso de proyecto, en su poiesis y en su didáctica, oponiéndonos al extendido subjetivismo que, en la actualidad, preside la actividad cognoscitiva en el campo de la arquitectura, según el cual la obra es, ante todo, la expresión de la personalidad del arquitecto, el fruto de su sensibilidad.

### 2. La curva. nuevo significado para un viejo signo.

El nacimiento del Movimiento Moderno, supuso la aparición de una nueva forma de entender la arquitectura que acabó con el escenario ecléctico e historicista que venía caracterizando el panorama anterior. La arquitectura moderna se caracterizó, desde su inicio, por el empleo racional de los nuevos

materiales (acero y hormigón armado), lo que conllevó la paulatina sustitución de los sistemas estructurales denominados dinámicos, basados en la geometría curva del arco y la bóveda (empleados por la arquitectura de piedra), por sistemas estructurales adintelados basados en el sometimiento de sus elementos a esfuerzos de flexión, que ofrecerían geometrías lineales.

Le Corbusier resumiría este fenómeno con su eslogan de los "cinco puntos de la arquitectura moderna" las posibilidades de los nuevos sistemas constructivos a los que hacemos referencia. Los cerramientos y las particiones quedan libres de la función estructural, los pilotes aseguran esta por lo que surge una planta libre. Los elementos arquitectónicos lejos de integrar varias funciones se especializan logrando mayor independencia entre sí.

Este hecho implica, entre otras cosas, que la forma basada en geometrías curvas antes ligada al concepto estructural, ahora se ve completamente libre de estos requerimientos, se ha de explorar su nuevo poder de significación, necesita dotarse de contenido.

En este artículo nos preguntamos sobre la evolución del empleo de la forma curva en la arquitectura contemporánea y moderna, una exploración derivada de una nueva libertad que los arquitectos estaban condenados explorar.

#### 2.1. Exploración moderna

Si intentamos encuadrar el problema de la forma curva dentro del origen de coordenadas que proporciona el Movimiento Moderno, hemos de referirnos obligatoriamente a Mies y a Le Corbusier. Es difícil encontrar a penas una sola curva en la obra de Mies (en la casa Tugendhat una partición curva parece abrazar la mesa del comedor fijada al suelo), sin embargo, Le Corbusier es más prolífico en el empleo de estas geometrías en su arquitectura. En parte participando de sus juegos maniqueos con los que conseguir esa reacción poética que proporcionan, según el arquitecto suizo, la oposición de contrarios. José Quetglas ha indicado que para Le Corbusier, los

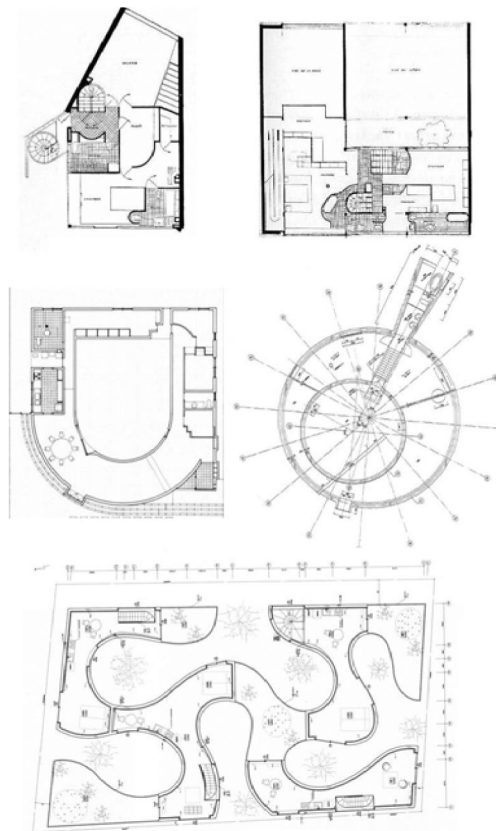
trazados curvos y los rectilíneos tenían una polaridad opuesta, utilizada por el maestro para dotar de un tenso equilibrio a sus espacios.

Por otro lado, la observación detenida de las plantas de Le Corbusier muestra dos aspectos relevantes.

-En primer lugar, que los trazados curvos están relacionados con la presencia de objetos con ese tipo de geometría, en especial las vasijas de los sanitarios. Podríamos afirmar que las curvas serían una traslación cubista de la sección vertical que producen estos objetos a una planta.

-En segundo lugar, la capacidad de las geometrías curvas para facilitar la transición de unos espacios hacia otros también parece ser un argumento que apoya los trazados curvos en las plantas de Le Corbusier. En la planta baja del Estudio de Ozenfant (1922) y en el baño de primera planta de la Villa Meyer (1925) encontramos resumidos todos estos aspectos. Destaca cómo el empleo de la curva permite generar ámbitos topológicamente diferentes sin llegar a compartimentarlos completamente, permitiendo fluir un espacio en otro.

La obtención de espacios fluidos sin compartimentar ha sido un fin constantemente perseguido por arquitectos modernos (recuérdese la planta de la casa Farnsworth de Mies) y contemporáneos.



De izquierda a derecha y de arriba abajo: Estudio de Ozenfant (Le Corbusier), Villa Meyer (Le Corbusier), Casa-U (Toyo Ito), Casa en Nagano (Sejima), y Apartamentos en Okurayama (SANAA)

## 2.2. El re-conocimiento, Toyo Ito y la Casa- U

La Casa U (1976) de Toyo Ito supone una continuidad en la exploración iniciada por Le Corbusier. El robo en este caso no supone una traslación formal tan clara como hemos vistos en el artículo anterior, es más conceptual, es trasductiva. Podríamos decir que la simiente del espacio de la Casa U, está en el dormitorio superior del Estudio de Ozenfat, pero más nítidamente la observaremos en el baño del primer piso de la Villa Meyer. Nuestro interés reside en identificar los mecanismos – empleados por Ito consciente o inconscientemente– que permiten relacionar ambas casas y que licitarían, veremos, a su vez otros “robos” posteriores.

Podríamos describir que el proceso que ligara la Casa U con las plantas mencionadas de Le Corbusier tendría que ver con el re-conocimiento y la potenciación del gesto curvo por parte de Ito. Quien amplía la dimensión del radio del arco empleado por Le Corbusier para generar un espacio del tamaño suficiente como para permitir que parte de la estancia principal de la casa de Tokio se oculte tras su muro curvo. Toyo Ito, identifica las propiedades de la geometría que quiere robar y desarrolla la estrategia para apropiarse de la misma, empleándola en otro contexto, aumentando la escala.

## 2.3. Duplicación Aditiva. De La Casa-U a la Casa en el Bosque de Nagano

Demolido la Casa U en 1997, La Casa en el Bosque (1992-1194) de Kazuyo Sejima roba la misma estrategia del empleo de la curva para generar un espacio fluido sin compartimentar. La táctica con la que se perpetra el robo en este caso, la hemos denominado “duplicación positiva”. Sejima prolonga el trazado semicircular de la Casa-U y obtiene una planta completamente circular, podríamos denominar a la Casa del Bosque como la “casa-O”. Es entonces cuando Sejima pretende “borrar” algunas evidencias e introduce una excentricidad entre el trazado del muro circular interior y el exterior. Este desplazamiento implica que el espacio de la vivienda que fluye entre ambos cilindros sea más comprimido en unos puntos que en otros. La excentricidad introducida permite que el espacio fluido sea además pulsante.

Tanto la planta de la Casa-U como la de la casa de Nagano son figuras cerradas ordenadas en torno a un patio que podría ser entendido como una captura del espacio exterior. En el caso de Sejima, ese espacio adquiere un carácter distinto, se convierte en una estancia más ya que está cubierto por material traslúcido, lo que le aporta un grado de mayor introversión, pero sigue conservando algunas de sus funciones ancestrales, como el permitir la iluminación al interior de la planta.

## 2.4. Duplicación con cambio de convexidad. De la Casa U a las viviendas en Okurayama

Un grado mayor de premeditación en el robo lo podemos observar si comparamos la Casa-U, la Casa en el Bosque y las Viviendas en Okurayama (2008). En todas ellas la forma curva es la responsable de que el espacio interior fluya sin compartimentar. Tanto en la primera casa como en la segunda, la geometría curva es cóncava, cerrada sobre sí misma, por lo que una porción de espacio (inicialmente) exterior quedaba encerrado. Sin embargo, en Okurayama encontramos concavidad, también apreciamos la convexidad de sus trazados. El robo sigue siendo patente, pero la vía de escape es nueva, en Okurayama se alternan concavidades y convexidades (Si tuvieramos que denominar estas viviendas con letras recibirían la “S” y la “Y”). Este sistema cóncavo-convexo de espacios, como podemos observar, permite trabajar con el espacio exterior como si fuera una pieza más del conjunto. La geometría ya no es cerrada, los patios ya no son tales, son alvéolos de espacio exterior. Al trabajar con la concavidad y la convexidad del trazado el espacio exterior interactúa de manera más directa y variada con el interior, de modo que la complementariedad existente entre ambos es más potente y está dotada de mayor número de matices.

Sin embargo, los alzados de Okurayama recuerdan sospechosamente a los de los agrupamientos alveolares para ciudades jardín de 1925 de Le Corbusier, quizás una huida impune no sea tan sencilla.

## 3. Conclusiones

En esencia hemos examinado varios ejemplos en los que el mecanismo espacial que permite generar espacio se apoya en los mismos principios geométricos. Podríamos afirmar que inicialmente encontramos un proceso de re-conocimiento, que permite a Ito detectar valores en elementos parciales de las plantas de Le Corbusier con el poder suficiente como para convertirse en elementos autónomos y “robarlos”. Posteriormente, un proceso de duplicación permitirá encadenar la explicación de las obras de Tokyo, Nagano y Okurayama. Duplicación de la geometría, duplicación de la concavidad.

Hemos de recordar que en el anterior artículo también observábamos cómo era precisamente un proceso de duplicación de elementos el que permitía a Le Corbusier desarrollar el esquema de su Unidad de Habitación a partir de la sección de Ivanov y Ladisky.

Considerando ambos artículos en conjunto podríamos concluir que el duplicar elementos o dimensiones, conceptos en definitiva, es un proceso factible a la

hora de abordar un nuevo proyecto a partir de material anterior.

También podemos afirmar que existe un fuerte grado de relación entre la arquitectura contemporánea desarrollada en Japón y la arquitectura del Movimiento Moderno, hasta el punto de identificar las experiencias japonesas como un grado ulterior de desarrollo de la arquitectura moderna.

Finalmente aclarar que las “acusaciones” declaradas podrían probarse infundadas, pero como indica Kubler, sería “como si la historia no se moviese hacia delante sino hacia atrás, y a la sazón, hacia delante otra vez” este fenómeno habilitaría el valor de nuestros razonamientos como herramientas del corpus disciplinar del proceso proyectual.

## Agradecimientos

A Javier Maroto Ramos, mi director de tesis.

A Antonio Miranda Regojo, por su ayuda a enfocar temas como éste.

A Miguel Centellas Soler, por la motivación que aporta para la actividad investigadora.

## Referencias

- [1] Extraído de:  
Martí Arís, C. (1993) “Las Variaciones de la Identidad”. Del Serbal. Barcelona. ISBN: 84-7628-102-1. Pp. 35-36.
- [2] Le Corbusier. (1948) “Le Corbusier : oeuvre complète 1910-1929”. Les Éditions d'Architecture. Zurich. ISBN: 3-7608-8011-8.
- [3] Pérez Igualada, J. (2008) “Arquitecturas comparadas: observaciones dispersas sobre parecidos razonables”. General de Ediciones de Arquitectura. Valencia. ISBN:9-7884-9362-0356.
- [4] Miranda Regojo, A. (1999) “Ni robot ni bufón: manual para la crítica de arquitectura”. Ed.: Cátedra. Madrid. ISBN: 84-376-1771-5.
- [5] Kubler, G. (1988) “La configuración del tiempo. Observaciones sobre la historia de las cosas”. Nerea. Madrid. ISBN: 4-86763-05-3.
- [6] Historias de casas :  
<http://historiasdecasas.blogspot.com/2005/06/lacasau-de-toyo-ito.html>