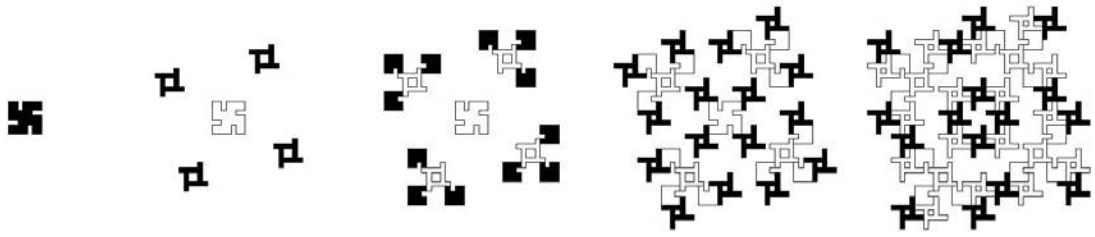
XI CONVOCATORIA
CONCURSO BIENAL DE
TESIS DE ARQUITECTURA



‘HACIA UN MÉTODO DE CONFIGURACIÓN’

Van Eyck / Blom / Hertzberger. Iniciadores y sucesores

Director de Tesis: José Manuel López-Peláez

Autor: Luis Palacios Labrador

Lectura: 28 de Abril de 2017

Centro: E.T.S.A.M

Universidad Politécnica de Madrid

Calificación: Sobresaliente (CUM LAUDE)

Documentación presentada:

- Autor y título de Tesis

- Índice de tesis

- Resumen de la investigación:

    1. Introducción al tema

    2. Hipótesis y objetivos

    3. Desarrollo de la tesis

    4. Conclusiones

    5. Bibliografía esencial

- Reelaboración de la tesis para su adaptación a la colección Arquia/Temas.

Índice de la tesis

1. Introducción al contexto

1.1 Forum group

1.1.1 ‘The story of another idea’

1.1.2 Forum 1959-63

1.1.3 Re(d)acciones

1.2 Academia de Arquitectura de Amsterdam (1954-59)

1.2.1 ‘Enseñanza y creatividad’

1.2.2 La Nueva Escuela de Amsterdam

1.2.3 ‘Hacia una Kasbah organizada’

2. Descripción del método

2.1 El arte de humanizar el gran número

2.1.1 Construir para el cliente anónimo

2.1.2 La estética del número

2.1.3 Hacia una disciplina de la configuración

2.2 Principios de configuración

2.2.1 Principio de asociación

2.2.2 Principio de reciprocidad

2.2.3 Principio de identificación

2.2.4 Principio de urbanidad

2.2.5 Principio de comprensibilidad

2.2.6 Principio de transmutabilidad

2.2.7 Principio de relatividad

3. Análisis de proyectos

3.1 ‘Noah´s Ark’. Piet Blom, 1962

3.1.1 ‘Una casa para un millón de habitantes’

3.1.2 Royaumont ’62

3.1.3 Influencias

3.1.4 El método Blom

3.2 ‘Pestalozzi Village’. Piet Blom, J. Van Stigt, 1962

3.2.1 Prix de Rome, 1962

3.2.2 ‘Un gran teatro para todos los niños’. Piet Blom para Pestalozzi Village

3.2.3 ‘Una estructura única para todos los usos’. Joop van Stigt para Pestalozzi

3.2.4 Piet Blom y J. Van Stigt en Pestalozzi. Configuración vs. Estructuralismo

4. Crítica del proceso

4.1 De los principios al método: la evolución del proceso de configuración

4.1.1 Disciplina. Proceso. Método. Posiciones de los iniciadores y sucesores

4.1.2 Postcript 1967: la última iluminación configurativa

4. 2 Problemas derivados de la interpretación configurativa

4.2.1 El uso a priori de la geometría

4.2.2 La negación del principio de transmutabilidad

4.2.3 La autonomía de la figura pregnante

4.2.4 La continuidad en la edificación

4.2.5 La necesidad de un programa muy definido

4.2.6 La rigidez del patrón de movilidad

4.2.7 La falsa diversidad

4.2.8 El control de lo espontáneo

4.2.9 El rol del arquitecto

4.2.10 El problema de la escala

5. Conclusiones

6. Bibliografía

6.1 Bibliografía esencial

6.2 Bibliografía específica

6.2.1 Aldo van Eyck

6.2.2 Piet Blom

6.2.3 Herman Hertzberger

6.3 Bibliografía general

7. Anexo I: Reconstrucción gráfica de proyectos analizados

8. Anexo II: Entrevistas configurativas

1. Introducción al tema

"Las mejores contribuciones para resolver la armonía en movimiento o humanizar el gran número han sido hechas por mis estudiantes. […] Yo sé sobre ello, hablo de ello y leo sobre ello, pero no es mi responsabilidad, sino de la próxima generación. Es específico de su mundo, y es obvio que son ellos los capacitados para encontrar la clave del nuevo método de configuración."[1] (Aldo van Eyck, 1966)

De igual forma que en el congreso de Dubrovnik, a través de una carta, Le Corbusier cedía la responsabilidad a la generación de arquitectos del Team X, años más tarde sería Aldo van Eyck quién delegaba en sus estudiantes el reto de humanizar 'el gran número', esto es, construir para las masas en la planificación de viviendas a gran escala. Medio siglo después de la publicación del texto 'Steps towards a configurative discipline' en la revista holandesa Forum,[2] el debate sobre 'el gran número' sigue abierto.

Van Eyck inició en la década de los años 50 una aproximación alternativa al diseño de la gran escala. Planteaba un nuevo hábitat, denso y compacto, que recuperara la identidad pérdida en los nuevos desarrollos modernos, basados en la separación de funciones y la eficacia de la estandarización. Recogió su crítica al urbanismo CIAM en su texto 'The Story of Another Idea'[3] anunciando una contra-propuesta que aunaba arquitectura y urbanismo en una única disciplina. Para ello, proponía la identificación de la casa y la ciudad mediante una estructura análoga: *''Una ciudad no es una ciudad sino es también una gran casa y una casa es sólo una casa si es también una pequeña ciudad."*[4] Pudo verificar esta idea en el encargo de las escuelas y el plan para la aldea Nagele (1954). Abordó ambos diseños en términos de asociaciones humanas, creando elementos construidos alrededor de dichos espacios de relación: el gran centro del pueblo era análogo al gran patio de la escuela, y las plazas de accesos a las viviendas equivalentes a los vestíbulos de entrada a las aulas. Lo pequeño se identificaba en lo grande, y viceversa.

---

[1] Aldo van Eyck, 1966. Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998.* Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 445.

[2] VAN EYCK, Aldo. "Steps towards a configurative discipline". *Forum*, nº3, Agosto 1962, pp. 81-94.

[3] VAN EYCK, Aldo. "The Story of Another Idea". *Forum*, nº 7, 1959.

[4] Aldo van Eyck, 1961. Recogido en: LIGTELIJN, Vincent; STRAUVEN, Francis. *Aldo van Eyck: the child, the city and the artist: an essay on architecture: the in-between realm*. Amsterdam: Sun Publisher, 2008, pp.102.

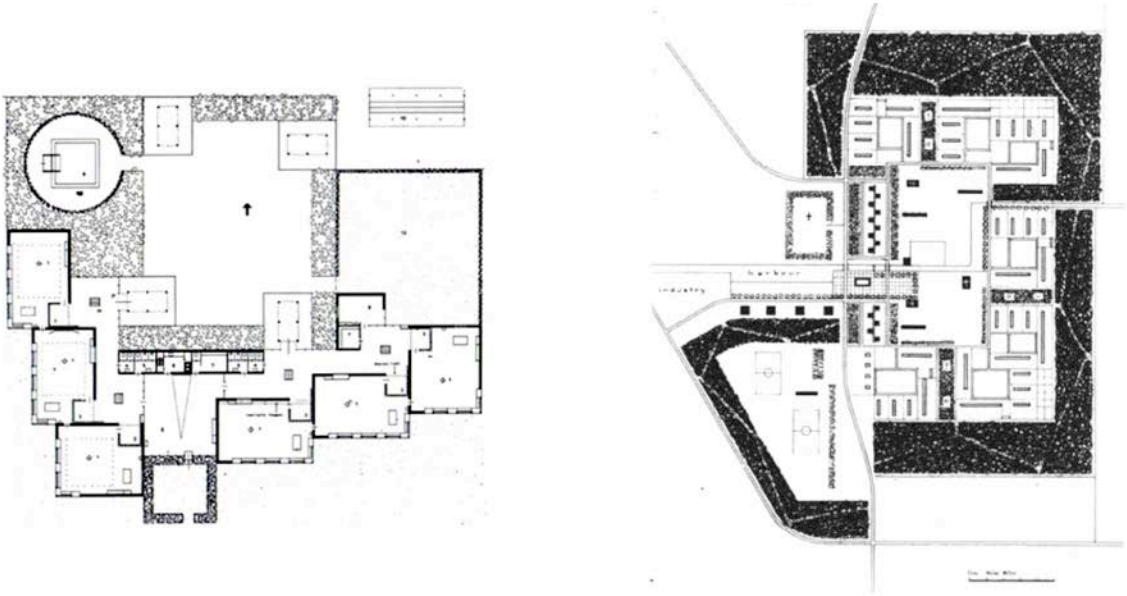


Fig. 1 Escuela y plan para la aldea de Nagele, 1954. Van Eyck

Esa forma de estructurar los proyectos supuso el comienzo del pensamiento configurativo. Desde 1954, desarrolló la disciplina de la configuración[5] como *"el arte de humanizar el gran número"* (Van Eyck, 1966) o como encontrar el balance en lo plural de forma armónica. A pesar de que su trabajo en Nagele había iniciado un nuevo movimiento y la construcción del Orfanato de Amsterdam (1955) lo afianzaba, los acontecimientos de 1962 fueron clave en el proceso configurativo. En ese año, Van Eyck expuso su aproximación en el artículo 'Steps towards a configurative discipline', publicado en el tercer número de la revista holandesa Forum y recogido en su libro 'The Child, the city and the Artist.'[6] En un texto complejo, Van Eyck sintetizó ideas que había estado madurando en los últimos años, como el concepto 'twin phenomena' o la reconciliación entre casa y ciudad, la relatividad, los niveles de asociación como signos de identidad, la importancia de la movilidad en las ciudades contemporáneas y su teoría sobre la 'estética del número' o la 'armonía en movimiento'. Dichos conceptos formaban un marco cuya intención era humanizar la pluralidad y estimular el desarrollo del urbanismo contemporáneo.

---

[5] Para el experto Francis Strauven, Van Eyck introdujo el término 'configurative' como la formación de una figura coherente y pregnante cuya percepción del todo es más que la suma de sus partes, equivalente al significado en alemán de 'Gestalt'. Ver STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 371-372.

[6] VAN EYCK, Aldo. *The Child, the City and the Artist.* Amsterdam: Sun Publishers, 1962.

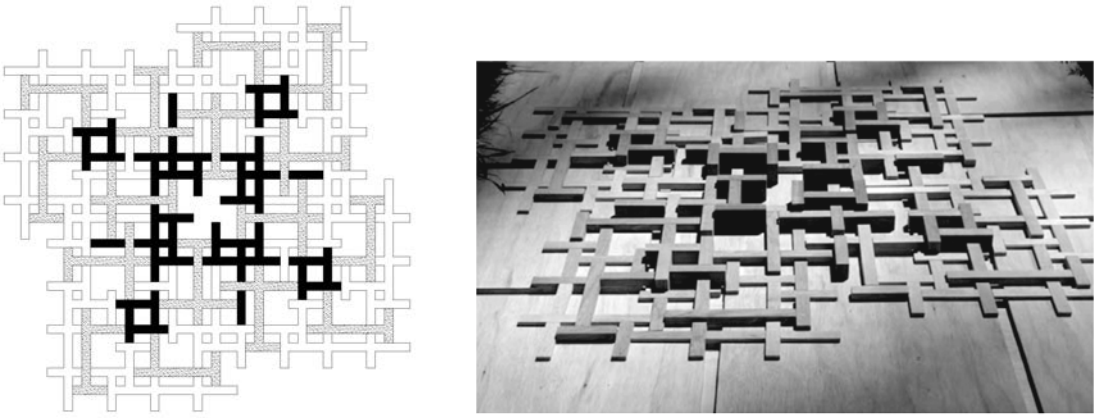


Fig. 2 ‘Noah´s Ark’, Piet Blom, 1962. Diagrama y maqueta de unidad de distrito.

Aunque el artículo no incluía ninguna ilustración, ni siquiera diagrama, hacía alusión al proyecto ‘Noah´s Ark’ que Piet Blom -su mejor estudiante en la Academia de Arquitectura de Amsterdam- estaba desarrollando para su graduación. *“Un esquema inspirador para un hábitat total y compacto en el que Piet Blom está trabajando –será publicado en el próximo número- que pretende integrar la pequeña y la gran escala mediante un único sistema de configuración.”*[7]

Tal fue su admiración, que en septiembre de 1962, durante el congreso del Team X de Royaumont (Francia), Van Eyck expuso la propuesta de Blom como ejemplo de su discurso teórico. Ensalzado por unos y criticado duramente por otros (especialmente los Smithson que lo llegaron a calificar de *“germánico, dogmático y fascista”)*[8]*,* el proyecto no dejó indiferente a ninguno de los asistentes. Sin embargo, el rechazo de ‘Noah´s Ark’ por el núcleo fuerte del Team X puso también en duda la teoría para el diseño de la gran escala que Van Eyck había estado elaborando durante los últimos diez años. Después de Royaumont Van Eyck, costernado, fue tomando gradualmente una cierta distancia con el problema del gran número, siendo sus discípulos Piet Blom, Joop van Stigt y Hertzberger, entre otros, los que siguieron la línea marcada por su maestro.

Blom había compaginado durante su último año de formación el desarrollo de ‘Noah´s Ark’ con su propuesta para el concurso ‘Pestalozzi Village’ empleando el mismo método de configuración. En lugar del diseño de un distrito esta vez se trataba de dar forma a una

---

[7] VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº3, Agosto 1962, pp. 87. A pesar del anuncio de Van Eyck, ‘Noah´s Ark’ nunca sería publicado en la revista Forum.

[8] STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998.* Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 436.

comunidad para niños huérfanos,[9] encargo que Blom resolvió con la mejor propuesta configurativa de toda su carrera.[10] Si en Septiembre de 1962 recibía duras críticas a 'Noah´s Ark,' tanto en Royaumont como en la Academia de Arquitectura de Amsterdam,[11] en Octubre del mismo año obtendría el reconocimiento internacional con su propuesta para 'Pestalozzi Village' ganando el 'Prix de Rome'. Críticas y elogios extremos formaban así parte del mismo proceso de configuración.

Joop Van Stigt y Herman Hertzberger, en su interpretación del pensamiento configurativo de Van Eyck, iniciaron –probablemente sin pretenderlo- un movimiento entre los jóvenes arquitectos de la época que años más tarde se conocería como estructuralismo holandés.[12] La configuración se convirtió así en origen del posterior movimiento estructuralista –con el que Van Eyck nunca se sintió identificado- y el año 1962 supuso el punto de inflexión en el proceso de configuración, ya que se enunció, se formalizó en sus aproximaciones más brillantes, se puso en crítica y evolucionó, alejándose de sus principios.

El interés de la presente tesis parte de estudiar y analizar la influencia mutua entre Van Eyck y sus discípulos Joop Van Stigt, Piet Blom y Herman Hertzberger, en dicho proceso de configuración. Iniciadores y sucesores mostraron diversas interpretaciones de una misma teoría, que aplicaron en sus obras y docencia creando una vertiente que Oriol Bohigas definió más tarde como la Nueva Escuela de Amsterdam.[13]

El análisis de proyectos basados en este pensamiento y su interpretación nos acerca a temas de relevancia en el panorama actual: patrones colectivos de configuración, sistemas de orden superior que permiten el caos a menor escala o soportes urbanos. Analizando la aportación de los principios de configuración desde una mirada contemporánea se reabre el debate sobre el papel del arquitecto en la configuración de una ciudad, que se muestra cada vez más, como una realidad compleja y cambiante.

---

[9] Para Francis Strauven, el programa requerido en 'Pestalozzi Village' era equivalente al del Orfanato de Amsterdam, pero a mayor escala e internacional.

[10] STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 379.

[11] 'Noah´s Ark' supuso el proyecto de graduación de Blom en la Academia de Arquitectura de Amsterdam (Septiembre de 1962).

[12] El término 'estructuralismo' en arquitectura no corresponde con el de su homólogo en ciencias sociales, por lo que muchos historiadores, la mayoría holandeses, reniegan de esa etiqueta al considerarla inadecuada. Este artículo no pretende posicionarse sobre la adecuación o no del término al movimiento, simplemente lo asume al considerarlo extendido por todo el mundo.

[13] BOHIGAS, Oriol. "Aldo van Eyck or a New Amsterdam School". *Oppositions*, nº 9, 1977, pp. 21-41.

2. Hipótesis y objetivos

La investigación parte de la hipótesis de que la configuración es, como promulgaba Van Eyck, válida a todas las escalas, desde la casa a la ciudad, y viceversa. A través del estudio de obras basadas en el pensamiento configurativo, bien sean construidas o proyectos, verificaremos si la hipótesis es cierta, o si por el contrario, su aplicación está restringida hasta una determinada escala. En cualquier caso, uno de los principales objetivos será indagar precisamente sobre el límite entre la arquitectura y el urbanismo, haciéndolo desaparecer.

Otros objetivos serán:

-Apoyar la difusión de una teoría que merece un lugar en la historia de la arquitectura, obviada por los Smithson al publicar los encuentros del Team X y en cambio defendida por Francis Strauven, crítico experto en Aldo van Eyck.

-Catalogar proyectos referentes a esta vertiente, no sólo en el marco holandés, bien sea como influencias previas a la teoría o repercusión de ésta en ejemplos con mayor reconocimiento, como el Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente.

-Realizar una búsqueda documental y recuperación gráfica de proyectos clave de este pensamiento. Por su importancia, tanto el proyecto 'Noah´s Ark', de Piet Blom como las propuestas de Van Stigt y Blom para 'Pestalozzi Village' requieren una reconstrucción gráfica total.

-Valorar la influencia de la teoría de Van Eyck en el inicio de lo que posteriormente se calificaría como estructuralismo holandés. Aclarar la distinción entre los principios de configuración y los del estructuralismo, según críticos como Arnulf Lüchinger, Win van Heuvel, Reyner Banham o Arnaud Beerends.

-Valorar la importancia de la investigación en el panorama actual, reabriendo el debate del papel del arquitecto en la configuración de la ciudad y probando la valía de los principios de configuración como herramienta para el urbanismo contemporáneo.

3. Desarrollo de la tesis

"Lo que tenemos entre manos es una nueva y aún desconocida disciplina de configuración. Es difícil hablar sobre ello porque nadie en el siglo XX lo ha hecho. La disciplina todavía no es nuestra –el arte de humanizar el gran número no ha avanzado desde sus primeros esbozos. No sabemos nada sobre la vasta multiplicidad- no podemos aferrarnos a ella –ni como arquitectos, ni como urbanistas ni como nada. Y ese es el reto."[14] (Aldo van Eyck, 1966)

Con el interés que despierta el reto propuesto por Van Eyck, la investigación aborda la disciplina de la configuración con un método de aproximación progresivo organizado en 4 fases de desarrollo:

Fase I. Introducción al contexto

Fase II. Descripción de la disciplina

Fase III. Análisis de proyectos

Fase IV. Crítica del proceso

Fase I: Introducción al contexto

En esta primera fase de aproximación se pretende situar en un contexto espacio temporal el tema de estudio. Introducirnos en el marco histórico del año 1962, en pleno apogeo del Team X como grupo crítico del funcionalismo que promulgaba los CIAM, y de la editorial Forum en el ámbito holandés, nos ayudará a entender la aparición de un pensamiento alternativo al expuesto por el movimiento moderno en la Carta de Atenas. *(Ver apartado de la tesis 1.1 'Forum group')*

De igual forma, se profundiza en la influencia que Aldo van Eyck tuvo en sus alumnos de la Academia de Arquitectura de Amsterdam durante el período de 1954 a 1959. Esa influencia fue recíproca en los casos de sus pupilos aventajados Joop Van Stigt, Piet Blom y Jan Verhoeven que demostraban con sus propuestas académicas la validez de la teoría que Van Eyck había promulgado durante años. *(Ver apartado de la tesis 1.2 'Academia de Arquitectura de Amsterdam. 1954-59')*

---

[14] Aldo van Eyck, 1966. Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998.* Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 445.

Fase II: Descripción de la disciplina

En una segunda aproximación se aborda la fase descriptiva, que identifica los motivos que inducen el pensamiento crítico de Van Eyck, expuesto en su manifiesto 'The Story of Another Idea' (1959). Durante los años siguientes, maduró ideas alternativas a los postulados CIAM, influenciadas por el estudio de las culturas primitivas, la valoración de la ciudad tradicional y también por su interés hacia las nuevas vanguardias artísticas.[15] Uno de los objetivos de esta investigación es entender el pensamiento de Van Eyck, basado en la reconciliación de contrarios y sus dudas sobre la capacidad del arquitecto para afrontar los proyectos de gran escala en la difícil tarea de trabajar para el 'cliente anónimo.'[16] *(Apartado de la tesis 2.1 'El arte de humanizar el gran número')*

Si Candilis, con su exposición 'l´habitat pour le plus grand nombre,'[17] abordaba el problema de la cantidad, Van Eyck pretendía dar un paso más en su texto 'Steps Toward a Configurative Discipline.'[18] En un artículo complejo, Van Eyck profundizaba en conceptos como 'the right size', 'twin phenomena', 'aesthetics of number' o 'harmony in motion'. Sin embargo, el escrito estaba lleno de giros, con aparentes certezas pero subsecuentes dudas, y en él no aclaraba qué principios de configuración seguir para la definición de una nueva ciudad contemporánea, que supere la simplificación del urbanismo promulgado en los CIAM. La investigación que apoya la tesis trata de detectar los principios que subyacen en los textos originales de Van Eyck, las transcripciones de los congresos del Team X y las interpretaciones en libros posteriores. De ese estudio pormenorizado se determinan siete principios de configuración: asociación, reciprocidad, identificación, urbanidad, comprensibilidad, transmutabilidad y relatividad. La descripción de dichos principios es parte fundamental de la investigación para poder valorar su aplicación en los proyectos analizados en una fase posterior. *(Apartado de la tesis 2.2 'Principios de configuración')*

---

[15] El movimiento artístico De Stijl, así como la obra de T. Van Doesburg, P. Mondrian, y R. P. Lohse, influenciaron a Van Eyck en su búsqueda por la 'estética del número'.

[16] Trabajar para el 'cliente anónimo' suponía dar vivienda a miles de personas que desconoces. Para dar respuesta al diseño de las viviendas, J. Bakema y N. Habraken proponían redefinir la labor del arquitecto, que definiría el soporte necesario para aumentar la capacidad de personalización del usuario. Ver: BAKEMA, J. "Building houses for anonymous employers". *Forum,* nº 2, 1962, pp. 75-77 y HABRAKEN, N.J. *El diseño de soportes*. Barcelona: Gustavo Gili, 1979.

[17] Ver: GAMMA (Groupe d'architectes modernes Marocains). "Habitat du plus grand nombre Grid, 1953." En: RISSELADA, Max; VAN DEN HEUVEL, Dirk. *Team 10, 1953-81, in search of a Utopia of the present*. Rotterdam: Nai Publishers, 2005, pp. 26.

[18] VAN EYCK, Aldo. "Steps towards a configurative discipline". *Forum*, nº3, Agosto 1962, p. 81-94.

Fase III: Análisis de proyectos

En una tercera aproximación se seleccionan para su análisis pormenorizado aquellas propuestas clave en la teoría de la configuración, capaces de referenciar las 'iluminaciones' configurativas anteriores, dar forma al pensamiento configurativo de Van Eyck, y demostrar las influencia que tuvieron en proyectos de mayor relevancia en la historia de la arquitectura, como la 'Centraal Beheer' de Herman Hertzberger o el Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente.

Ambas propuestas seleccionadas se enmarcan en 1962, año que por sus acontecimientos, define el marco del proceso de configuración: en apenas unos meses, Van Eyck publicó su texto 'Steps towards a configurative discipline'; se premiaron con el 'Prix de Rome' las dos aproximaciones configurativas aquí analizadas; Blom se graduó con su proyecto 'Noah´s Ark' y su exposición en el congreso de Royaumont desató la polémica, con el rechazo de los Smithson a la teoría de Van Eyck, y el consecuente alejamiento de éste de dar respuesta a 'el gran número'.

A partir de ese momento, la evolución de la configuración tomó otra dirección, dando forma a un movimiento incipiente que años más tarde se conocería como estructuralismo holandés. En el estudio de ambos casos se disecciona las características que comparten los proyectos configurativos con el fin de distinguirlos de la corriente estructuralista, movimientos muchas veces entendidos como uno sólo por los críticos de arquitectura.

-'Noah´s Ark', Piet Blom, 1962. Proyecto de graduación de Piet Blom en la Academia de Arquitectura de Amsterdam. Esquema interurbano entre Amsterdam y Haarlem, daba forma a una gran estructura urbana para acoger a un millón de habitantes. Articulado en setenta distritos, el hábitat resultante combinaba en una macla tridimensional diversos elementos urbanos, funciones y espacios concatenados. *(Apartado de la tesis 3.1.1 'Una casa para un millón de habitantes.')*

La configuración de Blom suponía una alternativa a los desarrollos urbanos modernos, pero también a todos los intentos coetáneos de afrontar la gran escala: 'Noah´s Ark' subordinaba el patrón de movilidad al patrón de configuración base, a diferencia de las megaestructuras de los metabolistas japoneses[19] o las infraestructuras de los Smithson que basaban la comprensibilidad del conjunto en la jerarquía impuesta por la red de tráfico.[20]

---

[19] IOANNIDOU, Ersi. "Structuralism and Metabolism". En VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011. Pp. 222- 227.

[20] La diferenciación de tráficos a diferentes velocidades fue la base para definir su infraestructura en el concurso para la reconstrucción de 'Berlin Hauptsatdt' (1958).

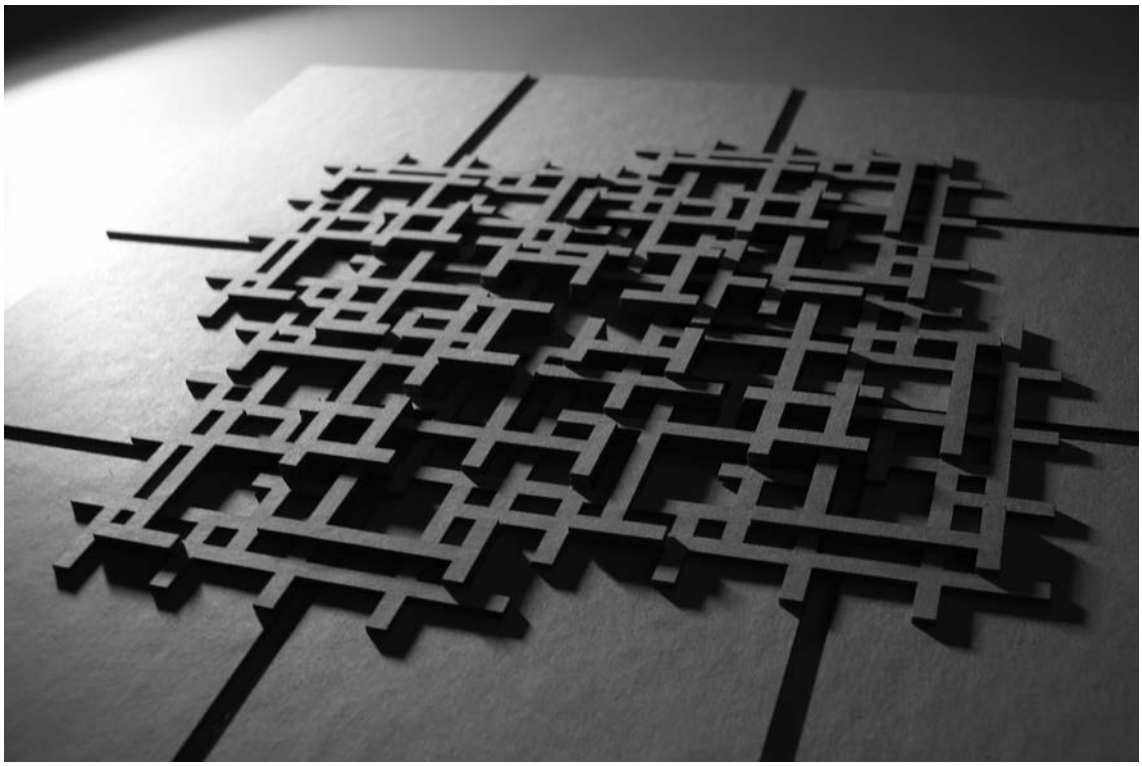


Fig. 4 Reconstrucción de la maqueta. Unidad de distrito de 'Noah´s Ark.'

El proceso de diseño empleado también lo distinguía del urbanismo espacial de Yona Friedman. Aunque ambos lo entendían como un juego, Friedman ofrecía al usuario un repertorio de elementos de relleno, ligeros y combinables para definir su entorno a voluntad. Blom, en cambio, definía el tablero de juego y sus reglas pero era él mismo quien configuraba los elementos dando forma a un nuevo hábitat. De igual forma se alejaba de modelos utópicos de sociedad: si la propuesta del mismo año 'New Babylon' (Constan, 1962) miraba al futuro confiando su éxito a la tecnología, Blom miraba al pasado, intentando trasladar la atmósfera de la ciudad tradicional a su nueva configuración urbana. En un análisis más extenso, se expone el amplio abanico de posibilidades que surgió en los años sesenta para dar solución a la gran escala, distinguiendo la aproximación de Blom de las pensadas por sus coetáneos.

La alternativa que planteaba Blom despertó el entusiasmo de Van Eyck, que presentó 'Noah´s Ark' en el Congreso de Royaumont (1962). Sin embargo, a pesar de suscitar admiración entre alguno de los asistentes, recibió también duras críticas por parte del seno del Team X. Alison Smithson, una de las mayores detractoras proyecto,[21] dejó fuera de la publicación 'Team X Primer' todo pasaje que elogiaba 'Noah´s Ark.' *(Apartado de la tesis 3.1.2 Royaumont '62)*

[21] Alison Smithson calificó de fascista el "rudimentario esquema" de Blom que se repetía igual en todas sus orientaciones. Ver: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998.* Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 436.

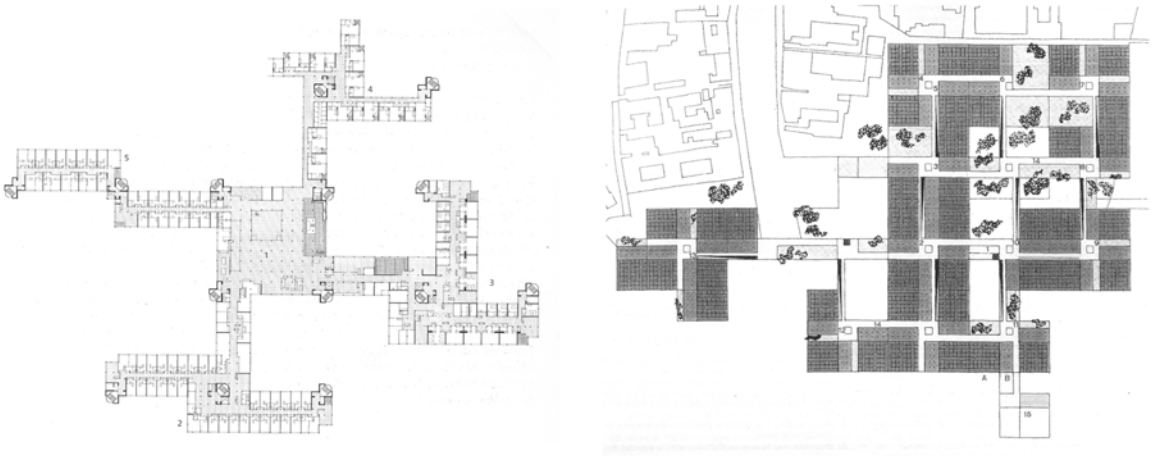


Fig. 5 Influencias de 'Noah´s Ark': De Drie Hoven (Hertzberger, 1964) y Hospital de Venecia (Le Corbusier, 1965)

Debido a la falta de documentación histórica, la investigación requiere reconstruir por completo el proyecto: sus planos originales fueron regalados al Atelier de Le Corbusier en la visita de Blom a Paris (1964), perdiéndose años después, y la maqueta original fue destruida por el propio Blom lanzándola por la ventana de su ático en Amsterdam, al recibir las duras críticas de los Smithson que llegaban desde Royaumont.

Se recupera así 'Noah´s Ark', como el máximo exponente del pensamiento configurativo[22] y el mayor intento de reconciliar la pequeña y la gran escala en un sistema de organización único.[23] Cabe destacar la influencia de 'Noah´s Ark' como claro punto de partida, inspiración o germen proyectual para obras como la residencia 'De Drie Hoven' de Herman Hertzberger, la propuesta de Aldo van Eyck para el barrio residencial Buiklostermeer o el Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente. Además de esta influencia directa, se convirtió también en referencia para estudios jóvenes, que desde Holanda y Francia seguían las configuraciones iniciadas por Blom. Entre ellos destaca las propuestas de Jean Renaudie y su oficina Atelier Montrouge, y en especial su planeamiento 'New Town Vaudreuil' (1967). *(Apartado de la tesis 3.1.3 Influencias)*

Un desarrollo pormenorizado recoge la evolución del trabajo configurativo que Blom aplica en su propuesta para 'Pestalozzi Village' (1962), 'Templo para las vacaciones en playa d'em Bossa, Ibiza' (1965), Bastille de la Universidad de Twente (1965-67), 'Ciudadela en El Cairo', Egipto (1985) y 'Kasbah en Hengelo' (1969-73), donde pudo por fin poner en práctica su aproximación a 'el gran número'. *(Apartado de la tesis 3.1.4. 'El método Blom')*

---

22 Opinión compartida con el experto Francis Strauven en una entrevista con el doctorando en su casa de Leuven, Bélgica, el 24 de Julio de 2014.

23 Valoración de *"Noah´s Ark"* , ver Mumford. E: "The Emergence of Mat or Field Buildings". En Sarkis, Hashim: *Case: Le Corbusier´s Venice Hospital and the Mat Building Revival*. Munich: Prestel Verlag, 2001, pp. 59-60.

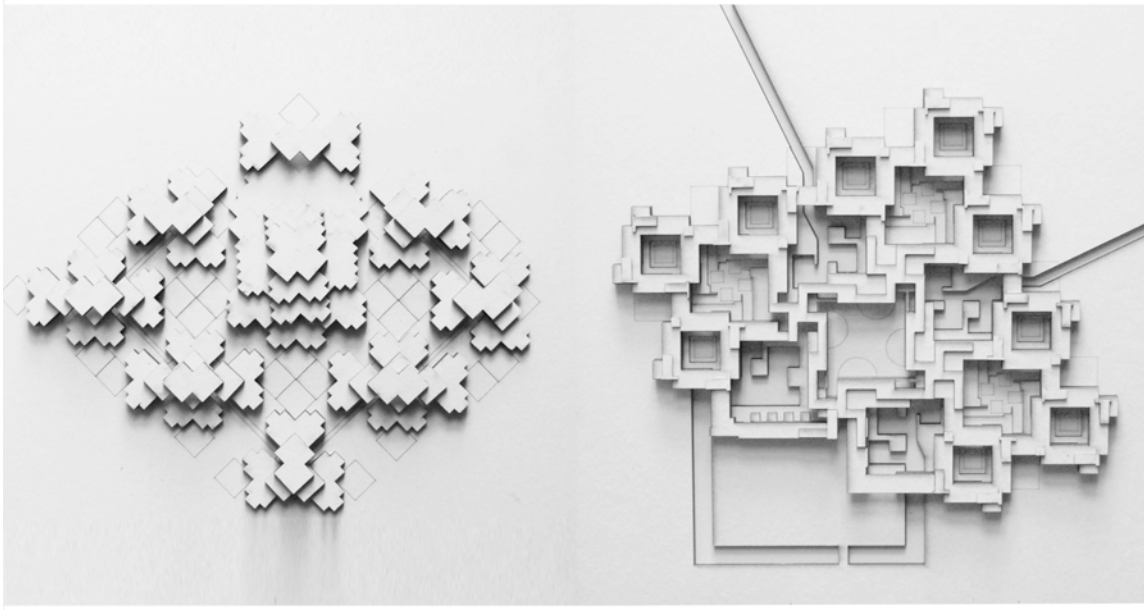


Fig. 6 Pestalozzi Village, 1962 . Propuestas de Joop Van Stigt (izq.) y Piet Blom (derecha).

-'Pestalozzi Village'. Piet Blom, Joop Van Stigt, 1962. El trabajo se basa en el estudio de las propuestas de Blom y Van Stigt para el concurso 'Pestalozzi Village', donde debían diseñar un hábitat completo para niños huérfanos de diversas nacionalidades. Si bien ambos ejercicios mostraban diferentes interpretaciones de la misma teoría –la configuración de Van Eyck- fue la propuesta de Blom la que resultó ganadora, obtuviendo el 'Prix de Rome' en el año 1962.

La interpretación que representa el proyecto de Blom para el Orfanato de Amsterdam de Aldo van Eyck, así como la influencia que pudo tener la propuesta de Van Stigt en la 'Centraal Beheer' de Herman Hertzberger destaca la importancia del concurso para 'Pestalozzi Village' en el proceso de configuración. Mientras la aproximación de Blom invertía el uso de la geometría en el proceso de diseño del Orfanato convirtiendo los conceptos teóricos de Van Eyck en un método de diseño, la de Van Stigt fue pionera del estilo que desarrollaría Hertzberger en sus propuestas de Ayuntamientos para Valkenswaard, Amsterdam y, en especial, en la 'Centraal Beheer' de Apeldoorn.

Un estudio pormenorizado redibuja los proyectos de Blom y Van Stigt para su correcta descripción, así como realiza un análisis comparativo entre ellos, encontrando sus similitudes y diferencias que los distinguen como ejemplos de la disciplina de la configuración y del movimiento estructuralista, respectivamente. Si muchos historiadores y críticos de la arquitectura no distinguen estas corrientes o las entienden como un mismo estilo, la investigación indaga sobre sus puntos en común y opuestos, con el fin de destacar la configuración como origen del estructuralismo holandés, distinguiéndose de él. *(Apartado de la tesis 3.2.4 'Piet Blom y J. Van Stigt en Pestalozzi. Configuración vs. Estructuralismo.')*

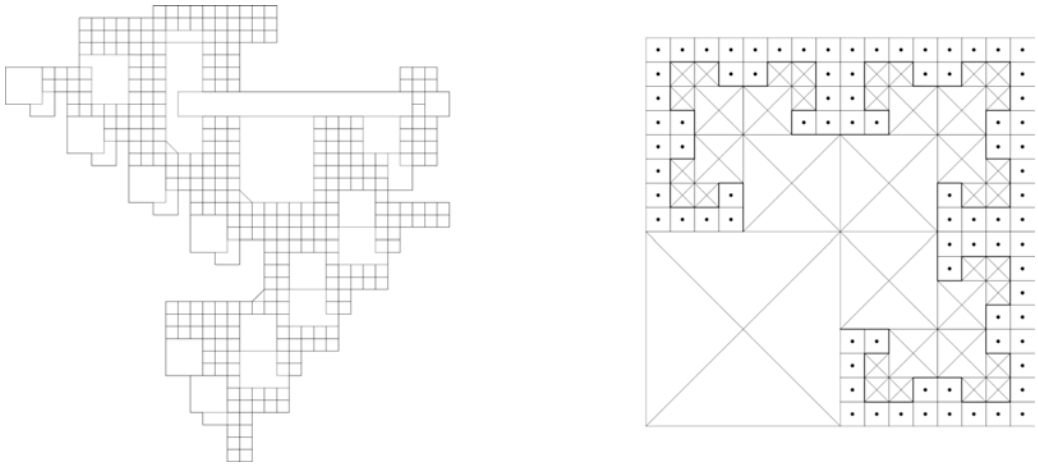


Fig. 7 El uso de la geometría en el Orfanato de Amsterdam (izq.) y en 'Pestalozzi Village' (der.)

Fase IV: Crítica del proceso

Para poder realizar una crítica ajustada del tema, se quieren diferenciar aquí tres términos que definen la evolución del movimiento: la disciplina, el método y el proceso de configuración. Se reivindica así la necesidad de distinguir entre los conceptos teóricos por los que abogaba Van Eyck (englobados en su texto 'Hacia una *disciplina* de la configuración') el *método* de diseño que surge de la interpretación de dichos principios y el *proceso* de trasvase de uno a otro, entre la teoría del maestro y la puesta en práctica de sus discípulos. *(Apartado de la tesis 4.1.1 'Disciplina. Proceso. Método. Posiciones de los iniciadores y sucesores')*

En la primera parte de la fase crítica, la investigación incide en las dificultades asociadas al proceso configurativo, esto es, la conversión de los conceptos teóricos a un método de diseño común para la arquitectura y el urbanismo. La lectura cuidadosa de los textos originales, así como opiniones posteriores o entrevistas actuales con sus implicados, determina que fueron los propios iniciadores y sucesores –Aldo van Eyck, Piet Blom y Herman Hertzberger- los que acabaron limitando su aplicación como método. Van Eyck, después de las críticas de Royaumont, empezó a dudar del empleo de la configuración en su propia obra,[24] alejándose de Blom, que desarrolló de forma autónoma sus propias configuraciones hasta que el postmodernismo cambió sus intereses. Herman Hertzberger, sin embargo, decidió concluir con una aportación teórica que requiere de una distinción aparte. *(Apartado de la tesis 4.1.2 'Postcript 1967: la última iluminación configurativa.')*

[24] Dudas que Van Eyck reflejó en el proceso de diseño del barrio de Buikslotermeer, abandonando su primer boceto, eminentemente configurativo, a favor de la propuesta de J. Bakema, con quién compartía encargo.

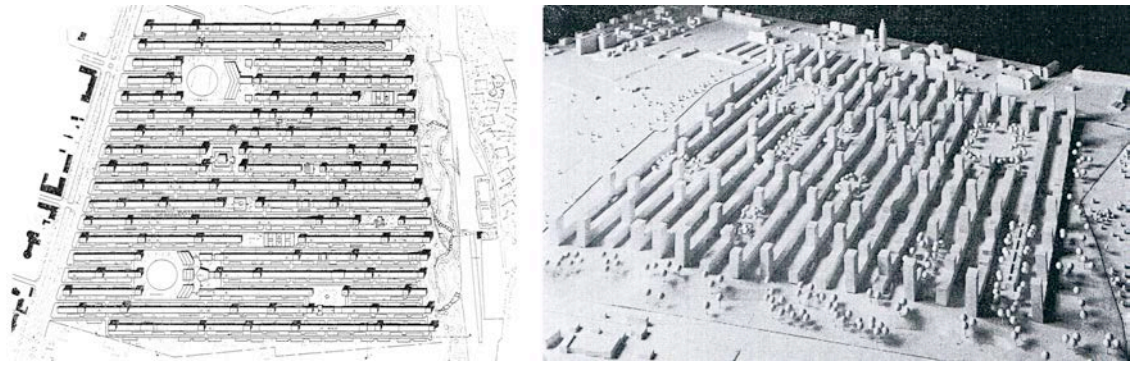


Fig. 8 Concurso Ruhwald para desarrollo urbano en Berlín, Stefan Wewerka, 1965.

Bajo el lema 'Postcript, 1967', Hertzberger escribió una última 'iluminación' a modo de postdata, ampliando la idea configurativa: se refería no sólo a combinar de forma armónica los elementos construidos sino definir un marco, fijo en su orden general y variable en sus soluciones específicas, esto es, representar un patrón colectivo abierto a múltiples interpretaciones individuales. Para ello, ponía el ejemplo el prototipo de barrio diseñado por Stefan Wewerka en Berlín: basado en un sistema de edificios en línea la traza, aparentemente estricta, permitía variaciones de altura, discontinuidad y dilataciones espaciales para completar un tejido reconocible, a la par homogéneo y diverso.

La inspiración que supone el texto de Hertzberger influye en la mirada crítica de la tesis, que lejos de considerarse una crítica destructiva -como sufrió en el Congreso de Royaumont por parte de los integrantes del Team X- aboga por una revisión constructiva, que desde un análisis detallado valora la corriente, la categoriza, destaca sus hallazgos y expone sus problemas, recogidos en diez puntos de reflexión: el uso a priori de la geometría, el fallido principio de transmutabilidad, la autonomía de la figura pregnante, la continuidad de la masa construida, la necesidad de un programa muy definido, la rigidez del sistema de movilidad, la falsa diversidad, el control de lo espontáneo, el rol del arquitecto y el problema de la escala. *(Apartado de la tesis 4. 2 'Problemas derivados de la interpretación configurativa')*

Cabe destacar que la actitud crítica será la de un arquitecto, no de un historiador. Los proyectos no sólo se describen desde su contexto histórico, sino desde su metodología proyectual, comparativa y crítica arquitectónica. Teniendo presente la iniciativa de Hertzberger para ampliar la idea configurativa, la investigación concluye apuntando nuevas direcciones en cada punto crítico, con el fin de mostrar posibles líneas evolutivas y campos de aplicación actuales.

4. Conclusiones

Poner en valor la disciplina de la configuración como una corriente que influye en la generación de jóvenes arquitectos holandeses de los años sesenta, destacar su repercusión como origen del posterior movimiento estructuralista mostrando sus diferencias y similitudes; rescatar proyectos olvidados –destruidos incluso- para su incorporación a la comunidad científica[25] o hacer una crítica constructiva –no destructiva- del proceso de configuración, son objetivos cumplidos que justifican la pertinencia de la investigación, si bien probar la valía de la hipótesis -la configuración como herramienta de diseño a todas las escalas- ha despertado nuevos intereses a lo largo del presente trabajo.

Las conclusiones han verificado la hipótesis de partida desde tres perspectivas: primero según la valoración del discurso teórico, con las convicciones y dudas que ya presentaban aquellos que lo formularon;[26] segundo, mediante el análisis de la sucesión de los acontecimientos históricos, con especial atención a la obra de Piet Blom en 1962, cuyo éxito en el ámbito de la arquitectura[27] contrasta con las duras críticas que recibió su aproximación a 'el gran número;'[28] y tercero, a través de la revisión crítica de la tesis, desarrollando diez puntos a tener en cuenta en el diseño configurativo. Comprobar cómo en todos los puntos críticos el aumento de escala aparece siempre como una dificultad sin solución, no hace más que corroborar que la hipótesis de la investigación no se cumple: a pesar del anhelo de Van Eyck, la configuración no consiguió aplicarse con igual éxito en el ámbito de la arquitectura y el urbanismo. La respuesta a 'el gran número' sigue sin estar resuelta.

Demostrado su éxito en el marco arquitectónico –con valiosos ejemplos como el Orfanato de Amsterdam o 'De Drie Hoven', y rechazada su aplicación a gran escala –el fracaso de 'Noah´s Ark'- la tesis ha concluido indagando sobre la capacidad de la configuración para dar respuesta

---

[25] Piet Blom, enojado por las duras críticas recibidas, destrozó la maqueta de 'Noah´s Ark' tirándola por la ventana de su ático en Kuipersteeg (Ámsterdam) y regaló los planos al Atelier de Le Corbusier en Paris por el interés mostrado en su trabajo. Desafortunadamente, años después se perderían los originales en la mudanza del estudio.

[26] Una descripción pormenorizada se desarrolla en el apartado de la tesis 4.1 'De los principios al método: la evolución del proceso de configuración.'

[27] El proyecto académico de Blom 'The Cities will be inhabited like villages' fue incluido en la exposición de Van Eyck en el Congreso de Otterlo (1959) así como en el manifiesto 'The Story of Another Idea' y su diseño para 'Pestalozzi Village' (1962) fue premiado con el 'Prix de Rome.'

[28] Críticas similares en el congreso del Team X en Royaumont y el Tribunal de la Academia de Arquitectura de Amsterdam se sucedieron en Septiembre de 1962 sobre su diseño interurbano 'Noah´s Ark.'

a una escala intermedia que supere la línea de la arquitectura sin llegar a cubrir el urbanismo: la definición de una comunidad o barrio, esto es, un trozo de ciudad con identidad propia, reconocible como tejido urbano.

Con ese fin, los diez puntos críticos derivados de la configuración han determinado líneas de evolución a través de referencias de proyectos, textos o citas como 'iluminaciones' que abren un abanico de posibilidades. Las nuevas direcciones amplían la idea configurativa donde el arquitecto deberá redefinir su rol, no tratando de proporcionar una contraforma precisa de la sociedad –para unos habitantes que desconoce- sino definir el soporte, traza o marco capaz de reflejar los cambios sociales sin perder la identidad del conjunto. Para ello, se deberá incorporar el factor tiempo al proceso de diseño, entender la continuidad de la masa construida como una posibilidad -no como una obligación- y fomentar la libertad de formas en los edificios, ampliando las posibilidades de hipótesis construidas en un proceso de diseño abierto.

Entender una evolución configurativa como aplicación entre disciplinas anuncia nuevas líneas de estudio entorno al concepto de 'arquitectura urbanística' o 'urbanismo arquitectónico', conceptos aparentemente contrarios que podrían reconciliarse reforzando, desarrollando y ampliando la idea de configuración en futuras investigaciones:

"No es mi intención devaluar lo conseguido por el pensamiento de reciprocidad y el proceso de diseño configurativo. El proceso es el adecuado; sólo debe extenderse, porque hasta ahora sigue con los límites numéricos con los que yo mismo he lidiado [...] La disciplina de la configuración de ser extendida y enriquecida tanto como se pueda."[29]

[29] VAN EYCK, Aldo. "La vehemencia de la vasta multiplicidad." En VAN EYCK, Aldo. "Steps towards a configurative discipline". *Forum*, nº3, Agosto 1962, pp. 81-94.

5. Bibliografía esencial

Libros

- HERTZBERGER, Herman. Architecture and Structuralism. The Ordering of Space. Rotterdam: 010 Publishers, 2015.

- HEUVEL, W.J. *Structuralism in Dutch architecture*. Rotterdam: Uitgeverij 010 Publishers, 1992.

- LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981.

- RISSELADA, Max; VAN DEN HEUVEL, Dirk. *Team 10, 1953-81, in search of a Utopia of the present*. Rotterdam: Nai Publishers, 2005.

- STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998.

- STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998.* Amsterdam: SUN Publishers, 2008.

- VAN EYCK, Aldo. *The Child, the City and the Artist.* Amsterdam: Sun Publishers, 1962.

- VAN EYCK, Aldo. *Niet om het even..wel evenwaardig, van en over Aldo van Eyck*. Amsterdam: Van Gennep, 1986.

Artículos

- APON, D.C. "Pestalozzi Village. A village of children. A village like a Home". *Forum*, nº 1, 1963, pp. 3-52.

- BOHIGAS, Oriol. "Aldo van Eyck or a New Amsterdam School". *Oppositions*, nº 9, 1977, pp. 21-41.

- HERTZBERGER, Herman. "A study of configuration". *Forum*, Jul. 1967, pp.2-3.

- HERTZBERGER, Herman. "Postscript". *Forum,* Jul. 1967, pp. 3-4.

- HERTZBERGER, Herman. "Study for an urban grid, commentary on a study plan for the Amsterdam School of Architecture". *TABK*, nº 17, 1968, pp.410-430.

- HERTZBERGER, Herman. "Structure is not structuralism". En VAN DEN HEUVEL, Dirk; FRAUSTO, Salomon. *Open Structures: An Introductory Dossier on Dutch Structuralism. Suplemento de Volumen 35: Everything Under Control*. Publicación conjunta del Departamento de Arquitectura de la Universidad Tecnológica de Delft, el centro Berlage en Estudios Avanzados en Arquitectura y The New Institute, 2014, pp. 21-22.

- SMITHSON, Alison. "Team 10 at Royaumont". *Architectural design*, nº11, nov. 1975, pp. 679-690.

- TAYLOR, J. "The Dutch Casbahs". *Progressive Architecture,* nº 3,1980, pp. 86-97.

- VAN EYCK, Aldo. "The Story of Another Idea". *Forum*, nº 7, 1959.

- VAN EYCK, Aldo. "Steps towards a configurative discipline". *Forum*, nº3, Agosto 1962, p. 81-94.

Reelaboración de la tesis para su adaptación a la colección Arquia/Temas.

En caso de resultar seleccionada para su publicación, la tesis se ajustará a las normas de maquetación, formato gráfico y tipografía de la colección Arquia/Temas. Sin embargo, consultando números anteriores de la colección, se pueden encontrar similitudes con la presente tesis que facilitarán el proceso de adaptación:

- La tesis expone todas sus imágenes en blanco y negro, y sólo en cuatro tamaños diferentes, manteniendo un orden reconocible de intercalado en el texto, al que acompaña ilustrando oportunamente sus palabras, característica que destaca en la colección Arquia/Temas.

- El valor de reelaboración de planos y maquetas del tema tratado precisa recopilar esta documentación gráfica como anexo al final de la publicación, con el fin de facilitar su estudio en conjunto, con la resolución adecuada y escala óptima, solución compartida en varios números previos de la colección.

La estructura del texto para su publicación se basaría en el índice de la tesis, pero en su versión reducida, donde se mantienen las 4 grandes secciones y sus 2 capítulos, pero sin exponer los subcapítulos, decisión que requeriría de una extensión mucho mayor del texto. A continuación se expone dicha matriz 4x2, estructura que ofrece un guión coherente de lectura:

1. Introducción al contexto

1.1 Forum group

1.2 Academia de Arquitectura de Amsterdam (1954-59)

2. Descripción del método

2.1 El arte de humanizar el gran número

2.2 Principios de configuración

3. Análisis de proyectos

3.1 'Noah´s Ark'. Piet Blom, 1962

3.2 'Pestalozzi Village'. Piet Blom, J. Van Stigt, 1962

4. Crítica del proceso

4.1 De los principios al método: la evolución del proceso de configuración

4. 2 Problemas derivados de la interpretación configurativa

En su desarrollo, y por recomendación del Tribunal de Tesis, se acentuarán determinados capítulos de la tesis por la relevancia de su investigación. Convencidos de la idoneidad de publicación de la presente tesis, varios miembros del Tribunal, especialmente el presidente, Emilio Tuñón, y el mayor experto en la materia Francis Strauven, coincidían en destacar los siguientes apartados en una posible publicación:

- *Los principios de configuración,* (Ver capítulo de la tesis 2.2) por la aportación científica al destilar no sólo de las palabras de Van Eyck, sino de entrevistas posteriores con los implicados y transcripciones de los Congresos del Team X, aquello que Van Eyck definía como disciplina de la configuración, y que por la complejidad de sus textos y lenguaje, no se había descrito aún de forma analítica, enumerando y definiendo los principios propios del pensamiento configurativo.

- *Los casos de estudio,* (Ver sección de la tesis 3. Análisis de Proyectos) por el valor de la reconstrucción gráfica de los planos y maquetas tanto del proyecto 'Noah´s Ark' (Piet Blom, 1962) cuya maqueta original quedo destruida y los planos desaparecidos, como de las propuestas para Pestalozzi Village (Piet Blom, Joop van Stigt, 1962) que requerían una reelaboración pormenorizada que favorezca a la comunidad científica en posibles investigaciones futuras.

- *Los diez puntos críticos,* (Ver capítulo de la tesis 4.2) por su mirada crítica al tema de estudio como arquitecto, no como historiador. La posición del autor de la tesis fue destacada por el Tribunal por su crítica constructiva, con el fin de hacer de la configuración una herramienta válida para el urbanismo contemporáneo, intención que evidencia la pertinencia de la investigación, su vigencia en el panorama actual y la importancia de su difusión científica.