



proyecto, progreso, arquitectura
ISSN: 2171-6897
revistappa.direccion@gmail.com
Universidad de Sevilla
España

López-Marcos, Marta
ANTI-CIUDAD COMO INFRAESTRUCTURA. EL SISTEMA LINEAL CONTINUO DE
OSKAR HANSEN
proyecto, progreso, arquitectura, núm. 13, noviembre, 2015, pp. 44-57
Universidad de Sevilla
Sevilla, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517651578004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

ANTI-CIUDAD COMO INFRAESTRUCTURA. EL SISTEMA LINEAL CONTINUO DE OSKAR HANSEN

ANTI-CITY AS INFRASTRUCTURE. OSKAR HANSEN'S LINEAR CONTINUOUS SYSTEM

Marta López-Marcos

RESUMEN Durante las décadas de la Guerra Fría, el continente europeo se encuentra sumido en un complejo proceso de transformación, reconstrucción y planteamiento de nuevos proyectos políticos y territoriales. Esta situación es especialmente convulsa en la franja centroeuropea, donde en estados como Hungría, Polonia o la antigua Yugoslavia se daban profundos debates acerca de su identidad y su organización geopolítica. El progresivo aperturismo hacia los países occidentales, junto a la necesidad de modernizar en profundidad los sistemas e infraestructuras estatales, sirvieron como catalizadores para la proliferación de grandes proyectos territoriales y urbanos con el fin no solo de mejorar la calidad de vida de los habitantes, sino también de reforzar la posición de dichos estados en el continente y el resto del mundo. Este texto se centra en el caso de la República Popular de Polonia, donde estas cuestiones se trataron con gran profusión desde diversas ramas. Concretamente, la propuesta del arquitecto Oskar Hansen para un Sistema Lineal Continuo aúna la visión socialista del estado como agente productor del espacio con la participación individual dentro del colectivo –siguiendo su Teoría de la Forma Abierta y sus conexiones con el Team X– sobre un soporte arquitectónico : un modelo de “anti-ciudad” que abriría cuestiones que todavía hoy permanecen vigentes.

PALABRAS CLAVE Oskar Hansen; anti-ciudad; Polonia; infraestructura; Forma Abierta; Team X

SUMMARY During the decades of the Cold War, Europe was plunged into a complex process of transformation, reconstruction and the emergence of new political and territorial projects. This situation caused particular upheaval in the central European strip, where states such as Hungary, Poland and the former Yugoslavia were struck by a profound quandary as to their identity and their geopolitical organisation. As they gradually opened up towards western countries and understood the need to drastically modernise the states' systems and infrastructures, this triggered the proliferation of large-scale land planning and urban planning projects with a view to not only improving the quality of life of their inhabitants, but also strengthening their position on the continent and worldwide. This paper focusses particularly on the case of the People's Republic of Poland, where such issues were tackled profusely from a number of angles. As a specific example, the idea by architect Oskar Hansen of a Linear Continuous System combines the socialist vision of the State as a producer of space with the concept of individual participation within a group – following his Theory on Open Form and his connections with Team X – based on an architectural substrate: the model of an “anti-city”, which gave rise to issues that remain relevant to this day.

KEY WORDS Oskar Hansen; anti-city; Poland; infrastructure; Open Form; Team X

Persona de contacto / Corresponding author: marta.lopez.marcos@gmail.com. Arquitecta por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla

Saber situarse en Europa no es tarea fácil. Como territorio en permanente construcción, se muestra convulsa y poliédrica, generada por múltiples relaciones de unión y ruptura, donde las figuras territoriales no siempre coinciden con los límites identitarios. Tal y como se presenta hoy, este espacio en conflicto es heredero de reflexiones comunes en torno a dichas figuras y contrafiguras, que se plasman de una forma u otra en la realidad física del continente. La necesidad de tender puentes, pero a la vez la de reforzar las diferentes identidades de un territorio fragmentado, ha sido y es permanente, sobre todo en las áreas de mayor transformación. Es en Polonia, uno de dichos estados, y específicamente en la obra del arquitecto Oskar Nikoái Hansen (1922–2005) donde se desarrollarían algunas de las propuestas más radicales con el fin de restablecer ese espacio intermedio entre Este y Oeste, mediante una comprensión de la arquitectura como soporte territorial para las relaciones físicas y simbólicas entre regiones. Su ambigua relación con las autoridades de la República Popular de Polonia no le impidió trabajar en propuestas

que requerían un compromiso estatal para la producción de un nuevo espacio social¹, como el Sistema Lineal Continuo. Por otra parte, su conocimiento de la arquitectura moderna occidental y su afinidad con grupos como el Team X o los situacionistas le impulsaron a imaginar un sistema espacial que, a modo de infraestructura territorial, podría trascender las fronteras cerradas de la Europa de aquellos años.

ARQUITECTURA COMO SOPORTE². LA FORMA ABIERTA

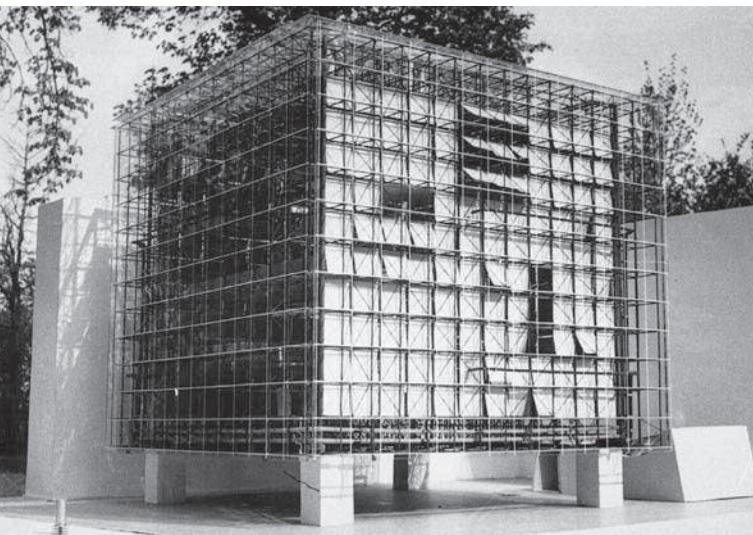
La obra de Oskar Hansen debe entenderse en su totalidad como una progresiva construcción y perfeccionamiento de su Teoría de la Forma Abierta. A través de ella, Hansen proponía su particular modo de hacer, proyectando la visión arquitectónica sobre problemáticas socio-espaciales. Frente a la concepción rígida y central del espacio representativo de los sistemas políticos hegemónicos –la “forma cerrada”–, aparecía una nueva espacialidad flexible, descentralizada y relativa –la “forma abierta”–, en la que el individuo cobraba de nuevo relevancia a través

1. La producción del espacio social remite a la obra del geógrafo y filósofo francés Henri Lefebvre, quien desarrolló este concepto a partir las fuerzas productivas, que no solo producen bienes o cosas en el espacio, sino también al mismo espacio. Ver Lefebvre, Henri: *La Producción del Espacio*. Madrid: Capitán Swing, 2013. Las coincidencias temporales y teóricas con Hansen son claras.

2. El arquitecto holandés N.J. Habraken define el concepto de soporte de esta forma: “*Una estructura de soporte es una construcción que permite que un conjunto de viviendas puedan ser construidas, alteradas y desmanteladas, independientemente de las demás.*” Habraken, N. John: *Supports: an alternative to mass housing*. New York: Praeger Publishers, 1972, p. 59–60. La proximidad temporal y las coincidencias teóricas con Hansen hacen relevante el uso de este término. “*No debemos intentar predecir lo que pasará, sino dar cabida a aquello que no puede ser previsto.*” Ibíd., p. 42. Traducción propia (T.P.).

1. Oskar Hansen y Lech Tomaszewski. Maqueta de la ampliación de la Galería Zachęta en Varsovia (Polonia), 1958.

2. Equipo de Oskar Hansen. Maqueta para el Museo de Arte Moderno en Skopje (Macedonia, antigua Yugoslavia), 1966.



1 2

de su capacidad de percepción y producción de espacios. En consonancia con la Teoría de la Forma Abierta, la arquitectura tendría la capacidad de generar un espacio-soporte sobre el que cada individuo fuera capaz de percibir, generar y adaptar su propio espacio de acuerdo con sus necesidades, y siempre participando como una pieza más del colectivo³.

La idea de una arquitectura como soporte, que más tarde se desarrollaría a escala territorial en el Sistema Lineal Continuo, aunando vivienda e infraestructura urbana, ya había abierto un fructífero campo experimental para Hansen y algunos de sus compañeros y colaboradores cercanos, como se aprecia en dos propuestas museísticas que nunca fueron construidas, pero que sin embargo sirvieron como laboratorio para futuros proyectos. La primera de ellas, desarrollada junto a Lech Tomaszewski y Stanisław Zamecznik y presentada en 1958, consistía en una ampliación para la galería Zachęta en Varsovia,

proporcionando un espacio diáfano y flexible a través de una estructura metálica a la que se ajustarían una serie de paneles intercambiables con el fin de transformar dicho espacio según las necesidades de cada exposición o evento (figura 1).

Varios años después, emprendió un nuevo proyecto para el Museo de Arte Moderno en Skopje (antigua Yugoslavia), en 1966 (figura 2). En esta ocasión, la construcción se ideó a partir de una trama triangular y móvil mediante estructuras telescopicas y rotatorias activadas por un sistema hidráulico. Esto permitía que las posibilidades fueran aún mayores en todas las dimensiones. De nuevo, se entiende el edificio como una infraestructura, destinada no sólo a albergar obras de arte, sino en cierto modo, a contribuir a su creación: un espacio “dependiente de los proyectos artísticos”⁴. Ambas propuestas, que además fueron discutidas en el CIAM de Otterlo en 1959 y en el encuentro del Team X en Urbino en 1966, trataban

3. Hansen entendía que la Forma Abierta posibilitaría solucionar el problema del Gran Número, es decir, las dificultades derivadas del progresivo incremento de la población y de las necesidades sociales y espaciales a través de la iniciativa individual y colectiva: “La Forma Abierta no excluye (...) la energía de la iniciativa del habitante, sino más bien al contrario, la considera como un elemento constructivo, orgánicamente indispensable. (...) tiene como tarea ayudar al individuo a reencontrarse en la colectividad, a ser indispensable en la formación de su propio medio.” Hansen, Oskar: “La forme ouverte dans l'architecture – L'art du Grand Nombré”. En *Le Carré Bleu*. N° 1, 1961. Helsinki: CIAM-Finland, 1958, p. 5. (T.P.).

4. Obrist, Hans Ulrich; Parreno, Philippe: “Interview with Oskar Hansen”. En *Domus*. N° 868, 2004 (separata). Rozzano, Milán: Editorial Domus, 1928, p. 25.

de manera crítica las relaciones forma–función establecidas en la arquitectura y el urbanismo moderno⁵. Este tipo de cuestiones, junto al interés por lo social y lo participativo, acercaba a Hansen a grupos como el propio Team X o los situacionistas⁶, a los cuales atribuye la inspiración de su Teoría.

SISTEMA LINEAL CONTINUO

Sin embargo, el contexto socio–político en el que se desenvolvía Hansen era muy diferente al de sus colegas occidentales, lo que explica en gran medida las divergencias entre sus visiones. Si bien su relación con el gobierno de la República Popular no era demasiado estrecha, con el Sistema Lineal Continuo (SLC) buscó abiertamente la participación del Estado para llevar a cabo la propuesta. Al fin y al cabo, un proyecto de tal envergadura necesitaba de un agente suprateritorial con capacidad para ordenar el espacio a diferentes escalas y hacer que dicho proyecto funcionara, ya que la visión de Hansen iba más allá de lo puramente arquitectónico. Se trataba de generar un modelo espacial basado en una estructura territorial base, que orientara el crecimiento urbano y favoreciera la movilidad y la dotación de servicios a los habitantes: “*Crear una estructura orgánica para el desarrollo de la vida moderna y para el futuro, una armonía social y temporal entre las personas, la sociedad, la naturaleza física y las comodidades de la civilización*”, todo ello a través de la “*determinación de las líneas óptimas para el desarrollo de las aglomeraciones, aplicando el método del SLC*”⁷. A pesar del tono utópico del arquitecto –algo que le valió duras críticas por parte de determinados sectores⁸–, lo

cierto es que el sistema estaba pensado para ser realmente construido e implantado en años posteriores, realizándose una serie de “proyectos piloto” para testar su efectividad y funcionamiento. Asimismo, la cuestión de un nuevo modelo espacial para Polonia no era en modo alguno una ocurrencia de Hansen; por el contrario, el debate acerca de la modernización de las infraestructuras y servicios estatales llevaba produciéndose desde hace muchos años.

Problemáticas espaciales en Polonia: sistemas a escala territorial

Tras el final de la Primera Guerra Mundial, la recuperación de la independencia polaca en manos del general Józef Piłsudski y la anexión de nuevas regiones, se abre un periodo de efervescencia para la nación en términos de planeamiento y ordenación territorial, ya que la necesidad de construir una nación fuerte y cohesionada se convirtió en una prioridad principal por parte del gobierno. Durante los años relativamente pacíficos previos a la Segunda Guerra Mundial, la voluntad de reconstrucción, reformas y modernización –especialmente en materia de infraestructuras y vivienda– dio pie a la aparición de sucesivos planes generales y la apertura de la Oficina Regional de Planeamiento para la Gran Varsovia en 1930, liderada por el arquitecto y urbanista Stanisław Różański⁹.

En este contexto, ciertamente propicio para nuevas propuestas, aparece un plan para la capital que supondría una fuerte influencia para Hansen y su SLC. Elaborado por el arquitecto Szymon Syrkus y el urbanista Jan Olaf Chmielewski a principios de los años treinta, Warszawa

5. Scott, Felicity D.: “Space Educates”. En Kędziorak, Aleksandra; Ronduda, Łukasz (Ed.): *Oskar Hansen: Opening Modernism. On Open Form, Architecture, Art and Didactics*. Varsovia: Museum of Modern Art in Warsaw, 2014, p. 138.

6. Hansen, Oskar: “Die Offene Form”. En *Werk*, N° 9, Vol. 58, septiembre 1971. Zúrich: Bund Schweizer Architekten, 1914, p. 165. Por otra parte, la relación de Hansen y otros arquitectos del Este con el Team X queda ampliamente documentada en Stanek, Łukasz (Ed.): *Team 10 East. Revisionist Architecture in Real Existing Modernism*. Varsovia: Museum of Modern Art in Warsaw, 2014.

7. Hansen, Oskar: “Die Offene Form”, op. cit., p. 616. (T.P.).

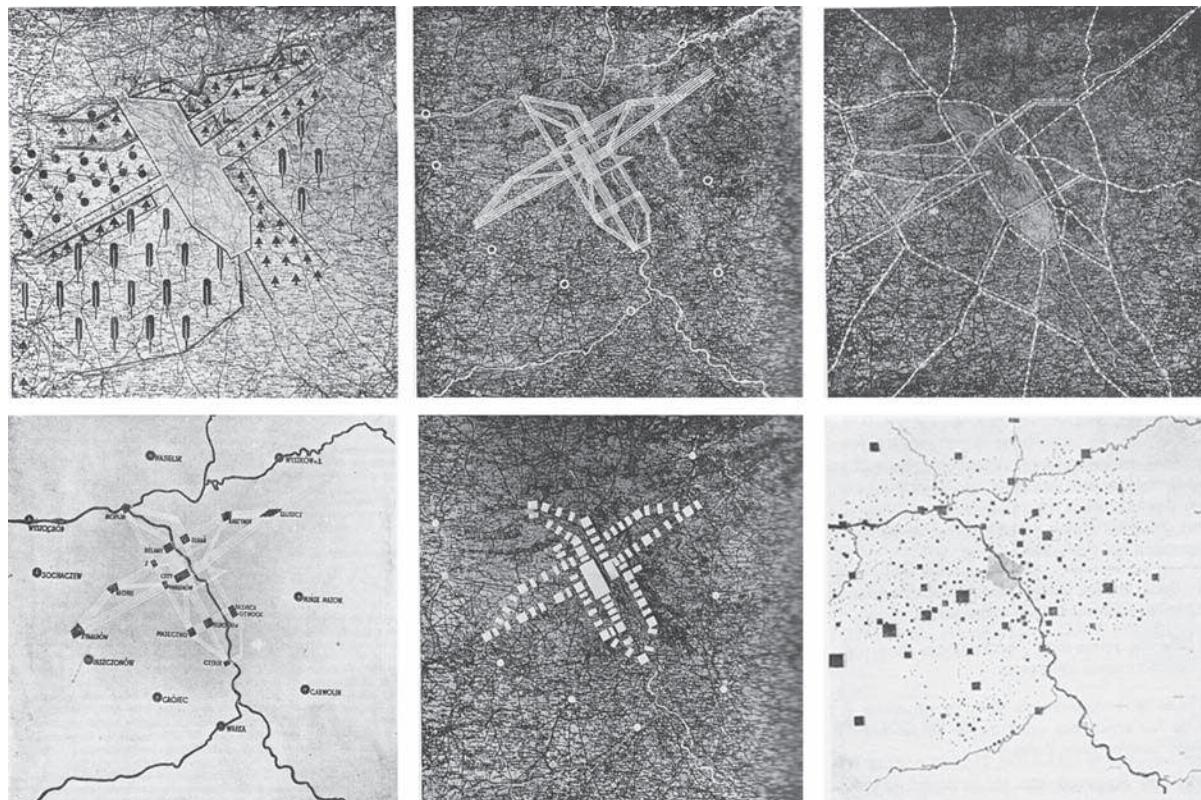
8. Szczerski, Andrzej: “LCS, or what is a City?” En Kędziorak, Aleksandra; Ronduda, Łukasz (Ed.): *Oskar Hansen: Opening Modernism. On Open Form, Architecture, Art and Didactics*. Varsovia: Museum of Modern Art in Warsaw, 2014, p. 111; Stanek, Łukasz: “Oskar and Zofia Hansen: Me, You, Us and the State”. En Stanek, Łukasz (Ed.): *Team 10 East. Revisionist Architecture in Real Existing Modernism*, op. cit., p. 232.

9. “En 1936 la media de personas ocupando un piso era 3,7, en comparación con 2,1 en Berlín y 1,8 en Londres (...) Varsovia presentaba la densidad de población más alta de Europa (...). Además la calidad de la vivienda era pobre, al igual que el estado de la infraestructura.” Kohlrausch, Martin: “The communication of architecture as transnational experience: Poland in the interwar period”. En *The Canadian Centre for German and European Studies Working Paper Series*. N° 16, 2008. Toronto–Montréal: CCGES York University– CCEAE Université de Montréal, 2001, pp. 6–7. (T.P.).

3. Szymon Syrkus y Jan O. Chmielewski. Diagramas de la ciudad de Varsovia en el plan *Warszawa Funkcjonalna*. De izquierda a derecha y de arriba abajo: disposición funcional de áreas de influencia; áreas de ordenación; red de vías de comunicación; nodos de intersección entre áreas de planeamiento; esquema de extensión completa y plano analítico del caos existente en la región, 1935.

4. Autor desconocido. Red de vías de comunicación proyectadas para Polonia. Fotograma del documental "Jak będziemy mieszkać w roku 2000", 1971.

5. Jacek Damięcki. Maqueta de proyecto para viviendas flexibles, 1969.

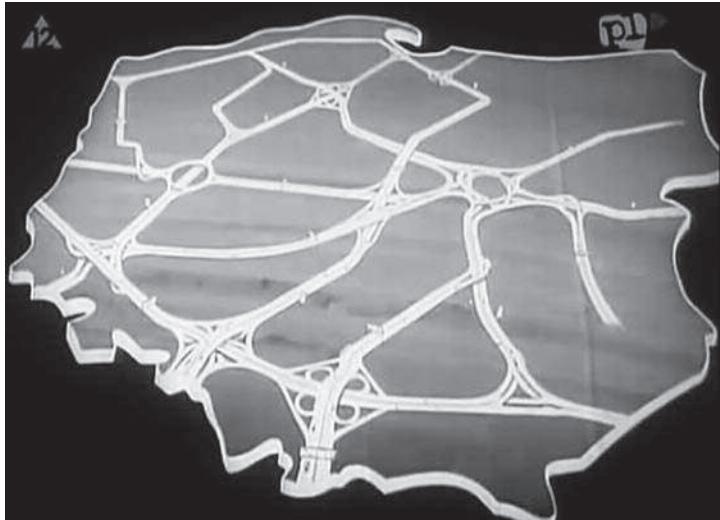


3

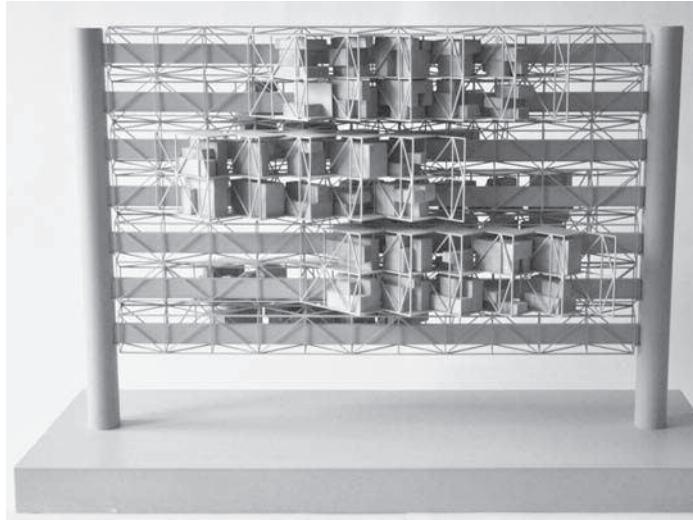
Funkcjonalna (figura 3) fue el plan en el que por primera vez se reflejó de forma gráfica la importancia de Varsovia como punto de contacto entre Oriente y Occidente¹⁰ y, en torno a este privilegio geopolítico, se articuló una propuesta en la que la ciudad física se desmaterializaba para dejar paso a los flujos territoriales, las comunicaciones, las relaciones espaciales, las intersecciones entre áreas, campo y ciudad e, incluso, las zonas caóticas. Esta disolución respondía lógicamente a la precariedad del tejido urbano –que años más tarde prácticamente desaparecería durante la guerra– y, en consecuencia, por la posibilidad de intervenir de forma radical en el territorio, como en un experimento real sobre tabula rasa que tanto se había

discutido en los círculos de arquitectura moderna¹¹. Con Warszawa Funkcjonalna se abría una nueva línea de planteamientos a escala territorial en la que primaba la creación y expansión de redes urbanas y de infraestructuras, sacando provecho de la posición intermedia de Varsovia –y Polonia– en el continente europeo.

Tras una Segunda Guerra Mundial devastadora y periodo de posguerra difícil, donde prácticamente todos los esfuerzos se concentrarían en la recuperación física y moral del país, la muerte de Iósif Stalin en 1953 daría paso a cierto aperturismo hacia Occidente por parte de algunos de los estados vinculados a la Unión Soviética, entre ellos la República Popular de Polonia. Unos años



4 5



antes, Hansen comenzaría su actividad como arquitecto y docente, aprovechando algunas oportunidades en el extranjero para aprender y elaborar sus propuestas.

Durante la primera mitad de los años setenta la población urbana en Polonia presentaba un notable crecimiento, y se consolidaría un periodo de cierta bonanza económica –que el entonces Secretario General del Partido Comunista de Polonia, Edward Gierek, calificó como una “segunda industrialización”¹²–, propiciando un clima optimista y nuevas miradas al futuro. Imaginar una Polonia socialista, fuerte y posicionada entre los países más avanzados del continente era posible. “Cómo viviremos en el año 2000” (*Jak bedziemy mieszkać w roku 2000*), documental realizado por el cineasta Jerzy Kaden y producido por la televisión pública en 1971¹³, muestra algunas de las ideas y proyectos que en aquellos momentos estaban sobre la mesa con el objetivo de romper con el pasado más reciente. Frente a un presente todavía precario, se contraponían imágenes de grandes aglomeraciones urbanas, unidas por cientos de kilómetros de carreteras (figura 4) y líneas de transporte

público, favoreciendo la movilidad de los habitantes, los cuales vivirían en modernos edificios prefabricados y con las tecnologías más avanzadas a su disposición. La última parte del documental se centra precisamente en el tema de la vivienda y su articulación en el territorio, mostrando propuestas ciertamente influenciadas por los metabolistas y las nuevas arquitecturas que se estaban produciendo en Occidente: unidades básicas agrupadas en clusters (figura 5), aglutinando espacios privados y colectivos, estrechamente conectadas con los sistemas de movilidad¹⁴. Se superaba así, definitivamente, la organización espacial del Estado en ciudades industriales más o menos delimitadas para pasar a una visión de lo urbano como sistema único, en base a grandes polos de desarrollo conectados entre sí y con otros nodos menores. Las funciones de la ciudad quedaban sujetas a toda la extensión del territorio. Es en este marco en el que Oskar Hansen desarrolla la idea del Sistema Lineal Continuo que, sin embargo, entrañaría una dimensión política bastante más profunda que las propuestas del documental de Kaden.

10. (...) Varsovia crecería hasta convertirse en la mayor ciudad Europea en el siglo veinte, ‘ya que es el lugar donde Oriente y Occidente se encuentran y donde el más colosal intercambio imaginable, el intercambio entre continentes, tiene lugar’. (...) En Varsovia, mercancías y personas pasaban de la vía ancha rusa a trenes de escala europea.” *Ibid.*, p. 7. (T.P.).

11. El plan fue presentado en el encuentro del CIRPAC en Londres en 1934, obteniendo respuestas muy positivas por parte de miembros como Le Corbusier y Walter Gropius. *Ibid.*, p. 10.

12. Stanek, Łukasz: *Oskar and Zofia Hansen*, op. cit., p. 222. Sin embargo, a partir de la segunda mitad de los setenta se produciría una gran crisis, que propiciaría la caída del Partido Comunista de Polonia.

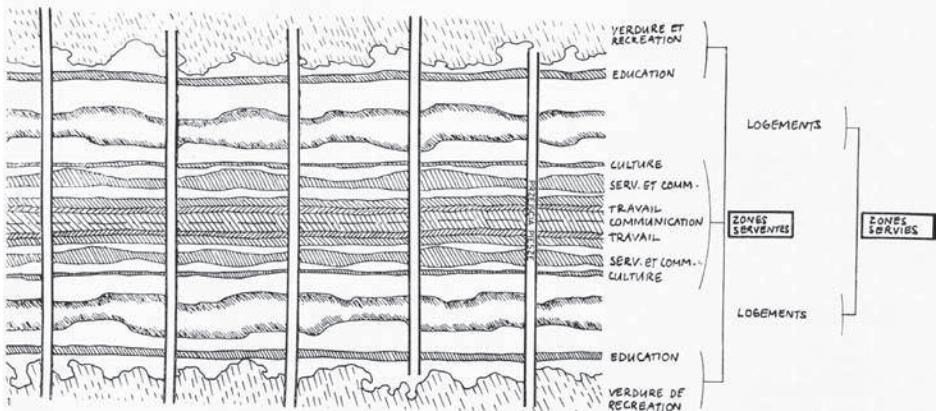
13. Kaden, Jerzy. *Jak bedziemy mieszkać w roku 2000* [en línea]. Vídeo. [Varsovia, Polonia]: Telewizja Polska – Wytwórnia Filmów Dokumentalnych, 1971 [subido 14 enero 2012]. Disponible en YouTube [Usuario: Janusz Wąs]: <<https://www.youtube.com/watch?v=TqrJbuGHIfA#t=86>>.

14. Los proyectos del documental se desarrollaron en los mismos años que el SLC y presentan coincidencias: por ejemplo, el empleo de sistemas lineales asociados a vías de transporte, o el diseño de esqueletos arquitectónicos para viviendas, como el propuesto por Jacek Damięcki (figura 6). Otras ideas de vivienda son la *dom ogród* (casa-jardín) de Tadeusz Kaden o las *domy wiszące* (casas colgantes) de Wiesław Nowak.

SISTÈME LINÉAIRE CONTINUE

BANDE MULTIFONCTIONNELLE D'HABITAT

SCHEMA DES RELATIONS DES ZONES SERVIES ET SERVANTES



6. Oskar Hansen. Sistema Lineal Continuo. Banda multifuncional de hábitat. Esquema de relaciones entre zonas de vivienda y de servicio, 1971.

7. Oskar Hansen. Esquema de aplicación del SLC al territorio de Polonia, 1972.

8. Gran vía de comunicación transcontinental Europa-Asia.

9. Szymon Syrkus y Jan O. Chmielewski. Extensión del SLC desde Polonia al resto del continente, 1935.

6

Infraestructura y compromiso político

Hansen definió el SLC como una “anti-ciudad” (“*antymias-to*”¹⁵): una propuesta frente al modelo feudal, generado como defensa contra el enemigo externo, y al modelo capitalista, surgido contra la clase obrera como enemigo interno¹⁶. Desarrollado entre las décadas de los sesenta y los setenta, el SLC introducía de algún modo en Polonia la distinción que Henri Lefebvre haría en sus obras entre “la ciudad” y “lo urbano”¹⁷, que marcaría un cambio importante a la hora de abordar la problemática urbana en años posteriores. La ciudad como emplazamiento acotado y estable pierde importancia frente al modo de vida urbano, que organiza y ordena todo el espacio sin distinción mediante relaciones que trascienden el espacio físico de la ciudad. Así lo confirma el propio Hansen en sucesivas ocasiones, argumentando que el SLC consistía “en crear una ‘casa’ común para los habitantes de las ciudades y los campos”¹⁸.

Basta simplemente con una mirada rápida sobre los planos y los esquemas del SLC para reconocer la fuerte influencia del modelo de Ciudad Lineal de Arturo Soria y Mata y de los sistemas de zonificación explicitados en la Carta de Atenas. Oskar Hansen también reconocería en numerosas ocasiones haberse inspirado en los trabajos

de Soria, de Le Corbusier –en las estrategias de zonificación, pero también en el Plan Obús en Argel o el de Zlín, en Checoslovaquia– y de los soviéticos Nikolái Miliutin e Iván Leonidov en sus planes para Magnitogorsk¹⁹.

No obstante, más allá de compartir una estructuración lineal y el uso de algunas estrategias arquitectónicas y urbanísticas puramente modernas, el proyecto de Hansen presenta una serie de diferencias que lo distinguen de todas ellas²⁰. En primer lugar, en el SLC destaca el aprovechamiento de todas las dimensiones del territorio. A pesar de la importancia de la dirección longitudinal, Hansen dedicaría mucha atención al diseño de las secciones transversales, de forma que la movilidad entre vivienda y espacios de trabajo y ocio fuera óptima. El esquema general del sistema consistía en tres bandas paralelas (figura 6): una principal (llamada “de hábitat”²¹), en la que se situarían vivienda, comercio e industria ligera; otra que combinaría áreas rurales y de bosque con aglomeraciones históricas e industria extractiva (muy arraigada en Polonia); y una última para industria pesada. La franja principal, a su vez, contendría en su espacio central las vías de comunicación; a sus lados los lugares de trabajo, comercio, espacios culturales,

15. Zalski, Tadeusz: “LSC czyl jak budować antymiasta” (Entrevista con Oskar Hansen). En *Życie Gospodarcze*. Nº 9, marzo 1969. Varsovia: Spółdzielnia Wydawnicza “Życie Gospodarcze”, 1945 p. 2.

16. Ídem; Stanek, Łukasz: “Oskar and Zofia Hansen”, op.cit., p. 213.

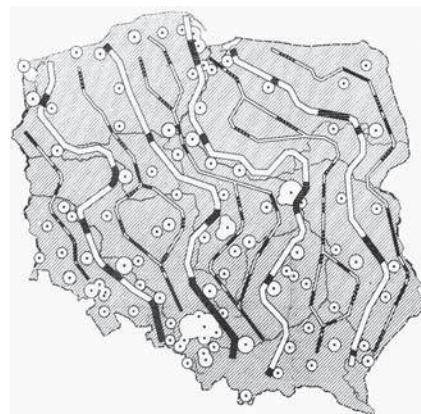
17. Lefebvre, Henri: *The urban revolution*. Minneapolis–Londres: University of Minnesota Press, 2003, p. 16.

18. Hansen, Oskar: “Proposition pour un système d’urbanisme linéaire”. En *Le Carré Bleu*. Nº 2, 1969. Helsinki: CIAM–Finland, 1958, p. 2. (T.P.).

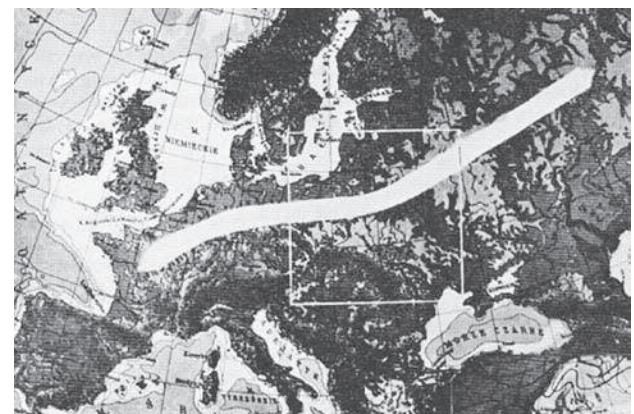
19. Ídem; Zalski, Tadeusz: “LSC czyl jak budować antymiasta” (Entrevista con Oskar Hansen), op. cit. p. 2. (T.P.). Andrzej Szczerski propone otras influencias como la Roadtown de Edgar Chambliss de 1910, recordando además que la idea del SLC surge en pleno debate sobre las ciudades lineales en los círculos del CIAM, del que surgirían propuestas como *The Jersey Corridor* de Peter Eisenman y Michael Graves en 1965. Szczerski, Andrzej: “LCS, or what is a City?”, op. cit., pp. 96–101.

20. El interés de Hansen por lo lineal es anterior al SLC. En 1957, el arquitecto participaría junto a su equipo en el concurso para el Memorial del Holocausto en Auschwitz-Birkenau, presentando una propuesta consistente en una franja diagonal de asfalto recorriendo todo el campo de exterminio.

21. Hansen, Oskar: “Proposition pour un système d’urbanisme linéaire”, op. cit., p. 2; Hansen, Oskar: “Die Offene Form”, op. cit., pp. 616–617.



7



8



9

vivienda, y por último, áreas verdes. Todas ellas estarían comunicadas a través de vías longitudinales y transversales diseñadas según velocidades diferentes, facilitando la transición entre la vivienda y el espacio de trabajo²². El SLC estaba concebido, naturalmente, para un modelo de sociedad socialista y trabajadora, pero cuidando también los espacios de ocio y vida familiar y colectiva. En segundo lugar, la propuesta de Hansen no se limitó a un esquema básico, sino que se adaptaba también a escala micro, al territorio real de la República Popular de Polonia, teniendo en cuenta preexistencias geográficas y urbanas, así como cuestiones geopolíticas. Este hecho distingue particularmente al SLC de otras propuestas similares surgidas del imaginario socialista; no era una propuesta realmente utópica, sino que estaba diseñada para ejecutarse. De este modo, Hansen presentaría en 1974 un informe sobre su propuesta al comité *Polska 2000*, instaurado por la Academia Polaca de las Ciencias en 1969 para generar visiones prospectivas del país hasta el año 2000²³. El arquitecto participó activamente en los foros organizados en este marco y, durante varios años, estuvo perfeccionando su propuesta y adaptándola a las condiciones de desarrollo reales. Así, en 1972, aparece un diagrama de implantación del SLC en el territorio nacional en el que cuatro grandes bandas construidas se despliegan en dirección norte-sur (aprovechando la salida al mar Báltico²⁴) y se conectan mediante brazos más estrechos –de industria, agricultura, etc.– a las aglomeraciones urbanas existentes, dotando al territorio de una red de infraestructuras

totalmente nueva sin alterar los tejidos históricos. Dichos cinturones, que según las previsiones de Hansen serían capaces de acoger a 12 millones de habitantes en 400 kilómetros, discurrirían de la siguiente manera (figura 7): el más occidental, a lo largo del río Oder; el segundo, desde la Alta Silesia a Pomerania Central; el tercero, a lo largo del río Vístula, y el más oriental, desde Przemyśl a la región de los Lagos de Masuria²⁵. Más que una operación de *tabula rasa*, se trata de una superposición de capas, similar a la que Syrkus y Chmielewski presentaron para Varsovia (figura 8). Precisamente, la influencia de estos se aprecia de forma más clara en otro diagrama de Hansen, en el que muestra una hipotética extensión del SLC por todo el continente europeo, materializando las conexiones entre los estados orientales y occidentales (figura 9). De nuevo, se

22. “(...) la longitud de las zonas de servicio dependerá en primer lugar de la intensidad de población programada en la zona de hábitat y de la capacidad de dichas zonas para cumplir sus funciones. (...) la longitud de la zona agrícola y silvestre permanecerá en función de las dualidades del suelo; y en lo que concierne a la zona industrial, su longitud dependerá del perfil de la industria determinada por su posición en el conjunto de la economía nacional. Un parámetro complementario para determinar la longitud de la zona es el acceso al trabajo en 30-45 minutos.” Hansen, Oskar: *Proposition pour un système d'urbanisme linéaire*”, op. cit., p. 2. (T.P.).

23. Stanek, Łukasz: “Oskar and Zofia Hansen”, op. cit., pp. 224-225.

24. Hansen, Oskar: “*Proposition pour un système d'urbanisme linéaire*”, op. cit., p. 2.

25. Szczerski, Andrzej: “*LCS, or what is a City?*”, op. cit., p. 94.

10. Equipo de Oskar Hansen. Maqueta del SLC; cinturón de Mazovia, 1968.

11. Equipo de Oskar Hansen. Detalle de la maqueta del SLC, apoyo en el terreno; cinturón occidental en Lubin (Polonia), 1976.

12. Equipo de Oskar Hansen. Sección del SLC; cinturón occidental en Lubin (Polonia), 1976.

13. Equipo de Oskar Hansen. SLC, estudio de la fase de desarrollo social, n.d.



10

piensa en un sistema capaz de unir Europa, con Polonia jugando un papel crucial.

Por último, si hay algo que diferencia al SLC de otras propuestas lineales es su dimensión social y política. Su viabilidad dependía del compromiso por parte del gobierno y las autoridades en planeamiento, puesto que era fundamentalmente un proyecto cuyo fin no era solo dotar al territorio de un sistema urbano funcional. Además de la movilidad entre vivienda y lugar de trabajo y la importancia de los espacios colectivos y de ocio comunitario, el modelo propiciaba la iniciativa individual a través de la construcción de la propia vivienda. El arquitecto, que construyó su propia casa familiar en la pequeña aldea de Szumin, pretendía que cada uno adaptara su hogar a sus necesidades particulares, bien colaborando en el diseño de la vivienda, o bien autoconstruyéndola. Esto implicaba un doble proceso: por una parte, cada individuo gozaba de libertad para producir su propio espacio de acuerdo con su situación; por otra, los intereses de cada uno debían adaptarse en favor de los de la comunidad, con lo que el proceso individual se imbricaba necesariamente con el proceso colectivo. Los flujos de alimentación, transporte, recursos, etc. y la búsqueda de una mayor

eficiencia en dichos procesos favorecían lo que Łukasz Stanek califica de “urbanismo biotecnológico”²⁶. El SLC es por tanto un “sistema total” pero abierto, como un esqueleto, una base para ser complementada con el paso del tiempo a través del consenso político y social. Representaba, en definitiva, un laboratorio, un soporte para ensayar modos de vida en un estado plenamente socialista y sobre una infraestructura en el sentido marxista del término, es decir, sobre una base material que determinaría el desarrollo y el cambio sociales. El SLC actuaría como el sustrato espacial de la infraestructura económica del Estado.

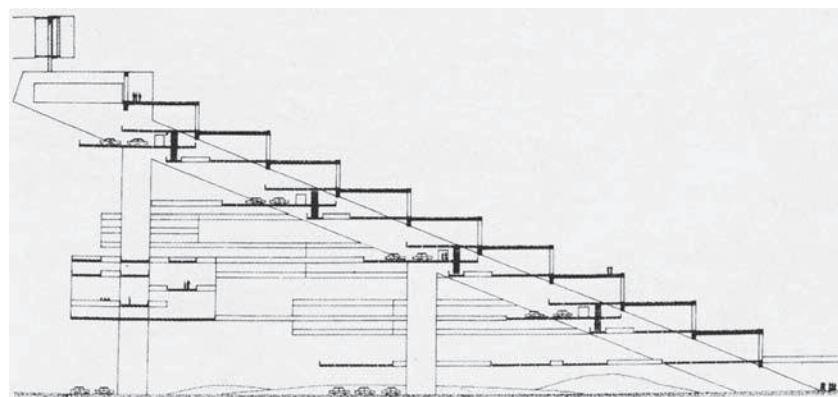
Propuestas e intentos específicos

Durante los últimos años de la década de los sesenta hasta mediados de los setenta, Hansen y su equipo se encargaron de elaborar proyectos concretos –aunque no realizados– para diferentes zonas, con los que probar la flexibilidad del sistema, que no sería aplicado por igual en todo el territorio. En torno a 1968 los esfuerzos se concentraron en una porción del cinturón de Mazovia cercana a la capital (figura 10), para 160.000 habitantes: se dispusieron una serie de bloques ondulados y en altura, a

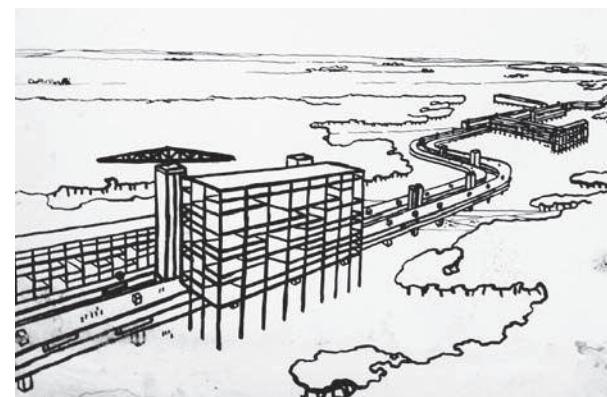
26. Stanek, Łukasz: “Oskar and Zofia Hansen”, op. cit., p. 220.



11



12



13

lo largo de la franja de las vías de transporte. También se elaboraron propuestas para un Nuevo Przemyśl en el cinturón este y para el área de Poznań en el oeste. Quizás la más compleja de todas ellas fue la de la parte sur de la banda occidental, en torno a la ciudad de Lubin, elaborada en torno a 1976. La maqueta, los esquemas y los planos (mucho más detallados que en anteriores ocasiones), presentan una serie de plataformas escalonadas sobre los restos de minas obsoletas, rescatando en la medida de lo posible los antiguos soportes para sujetarlas (figuras 11 y 12). En dichas plataformas se situarían las viviendas unifamiliares descritas anteriormente y los servicios educativos y sociales necesarios para la zona, con lo que este proyecto desarrollaba al máximo las posibilidades del SLC, basadas sobre todo en la participación. Por otra parte, se conseguía respetar y aprovechar de forma óptima la infraestructura existente, generando una especie de estanterías sobre las que producir nuevos tipos de hábitat. Todo ello estaría conectado por tren con la ciudad de Lubin, introduciendo así las redes de movilidad transversales.

La propuesta de Hansen fue recibida con entusiasmo desigual por parte de autoridades y colegas, y a pesar de que algunos sectores pensaron que podía encajar bien con los planes previstos en "Polska 2000", debido en parte a su forma adaptable a las grandes vías de comunicación previstas (figura 13), finalmente fue rechazada por no responder a investigaciones económicas y tecnológicas²⁷ –y habría que añadir la crítica velada al planeamiento oficial que se dejaba ver en los documentos de Hansen-. Además, a partir de la segunda mitad de la década de los setenta, la situación económica que había favorecido el interés por el futuro de la nación comenzó a desplomarse, con lo que los planes prospectivos y las visiones de un país plenamente desarrollado se dejaron a un lado ante la aparición de nuevas preocupaciones de corte económico y político.

No obstante, Hansen consiguió llevar a cabo dos prototipos que servirían para llevar a la práctica algunas de las premisas del SLC y la Forma Abierta: los complejos residenciales Juliusz Słowacki en Lublin (finalizado en

27. Szczerski, Andrzej: "LCS, or what is a City?", op. cit., p. 111.

14. Autor desconocido. Vista aérea del complejo residencial Juliusz Słowacki en Lublin (Polonia), 1961.

15. Oskar Hansen. Espacios abiertos del complejo residencial Juliusz Słowacki en Lublin (Polonia), 1971.



14 15

1967, figuras 14 y 15) y Przyczółek Grochowski en Varsovia (finalizado en 1973). Las circunstancias reales de ambos proyectos no permitieron a Hansen y a su mujer, Zofia, materializar una propuesta tan radical como el SLC, y las dificultades con los diferentes agentes participantes a lo largo del proceso les causaron cierta desilusión²⁸. En principio, ambos proyectos no se diferenciaban mucho de cualquier otro complejo de viviendas sociales: manzanas abiertas, bloques en altura construidos mediante prefabricados de hormigón y grandes espacios libres para favorecer un espacio igualitario y no jerárquico. La idea de una infraestructura verdaderamente potente, capaz de albergar un sistema dinámico vinculado a un estado socialista avanzado, se había disuelto.

Sin embargo, a nivel de proceso participativo sí que hubo pequeños avances, ya que se pudo colaborar y discutir con diferentes agentes –cooperativas de vivienda, vecinos, sociólogos, etc.– a través de entrevistas, cuestionarios y reuniones; incluso en Juliusz Słowacki

se construyeron módulos de vivienda flexibles para ser completados por sus habitantes, muchos de los cuales todavía permanecen allí. Este sistema se desarrollaría en un proyecto experimental de la ONU para vivienda social en Lima, Perú (Proyecto Experimental de Vivienda, PREVI) en 1968. La propuesta de Hansen y Hatløy consistió precisamente en un conjunto de viviendas agrupadas en varios cinturones paralelos, que inicialmente proporcionarían una estructura básica que se iría transformando progresivamente de acuerdo a las necesidades de cada unidad. Aunque las expectativas desarrolladas en el concepto del SLC nunca se cumplirían en su totalidad, Oskar y Zofia conseguirían materializar algunas de sus reflexiones, que serían recogidas e interpretadas por generaciones posteriores²⁹.

Rescatar la anti-ciudad

La propuesta de Hansen quedaría prácticamente olvidada con las transformaciones políticas en Polonia y las

28. Kędziora, Aleksandra; Stanek, Łukasz: "Architecture as a Pedagogical Object: What to preserve of the Przyczółek Grochowski housing estate by Oskar & Zofia Hansen in Warsaw?" En A&U Architektúra & Urbanizmus. N° 3-4, 2012. Bratislava: Institute of Construction and Architecture. Slovak Academy of Sciences, 2006, p. 4.

29. La idea de viviendas semiconstruidas es muy similar a la de proyectos más recientes también en Latinoamérica, como el de la Quinta Monroy en Iquique (Chile), de Elemental.

problemáticas de la ciudad contemporánea. Con la llegada del capitalismo al país, el modelo carecía de sentido, ya que por una parte el rol del Estado como promotor de sistemas territoriales pasó a un segundo plano, desbandado por las iniciativas e inversiones privadas; por otra, los valores sociales también cambiaron sustancialmente, dando paso a un individualismo más acentuado que el que buscaba Hansen, en consonancia con el colectivismo socialista. La ciudad post-industrial polaca iría creciendo para parecerse cada vez más a los modelos occidentales por razones obvias, como por ejemplo, la integración en la Unión Europea, que finalmente se produjo en 2004. Aquella posición intermedia entre Este y Oeste, que permitía cierta ambigüedad identitaria y territorial, se ha ido diluyendo progresivamente.

Sin embargo, hay otros temas planteados desde el SLC que no han sido sobrepasados, sino que más bien han cobrado fuerza gracias a debates más recientes, como el de la necesidad de un espacio público de calidad y el auge del diseño participativo. La propuesta de una ciudad descentralizada, sin elementos dominantes de corte político, ideológico o económico, y construida a partir del consenso ciudadano, sigue siendo una referencia para determinados sectores que abogan por un urbanismo democrático y responsable, donde el empoderamiento de los ciudadanos sobre su propio espacio es un objetivo principal que, si bien en pocas ocasiones puede lograrse, sí que es posible a través de estrategias como las planteadas por Hansen, en las que cada habitante puede “cambiar lo que le ha sido dado de acuerdo con las normas de la planificación” a través de una arquitectura “lo más abierta posible”³⁰. De igual forma, la preocupación por la distribución de recursos, el consumo de proximidad y la incorporación de lo rural a los sistemas urbanos cobran relevancia debido a la preocupación por la sostenibilidad y los problemas ambientales. El SLC, a pesar de sus carencias y de un contexto diferente al actual, trató de dar soluciones más o menos

factibles a estas cuestiones y proyectó posibles lazos de unión entre los diferentes países europeos, que hoy se materializan de forma bien diferente. Al igual que sus predecesores, como Syrkus y Chmielewski, Hansen trató de recuperar esas fuerzas que permanecen ocultas bajo la superficie de la ciudad y el territorio con el fin de transformarlas en soporte directo para la producción de un espacio urbano sin fronteras, acercándose de este modo al espíritu europeo.

En cualquier caso, quizás la aportación más destacada sea precisamente la voluntad de generar una arquitectura como soporte, que responde al creciente interés contemporáneo tanto por la canalización de flujos materiales, energéticos, poblacionales, etc. –donde la horizontalidad prima sobre lo vertical³¹– como por la producción de espacios sociales, tanto individuales como colectivos. La posibilidad de combinar estos factores y desplegarlos sobre un territorio específico anticipa la visión de una arquitectura a medio camino entre lo biológico y lo geológico, donde lo edificado no se supesta a unos límites establecidos, sino que se integra en una especie de ecosistema urbano³². En este sentido, la propuesta de Hansen adelanta una visión integral y sistemática de la ciudad a través de un urbanismo y una arquitectura que funcionan como soportes generadores de espacio social. Resulta interesante comparar las premisas del SLC con las proposiciones que, años después, Stan Allen formularía para un urbanismo de infraestructuras, el cual se caracteriza por preparar “el terreno para la construcción futura” y propiciar “las condiciones para eventos posteriores”; por estar abierto al cambio, reconociendo “la naturaleza colectiva de la ciudad y permitiendo la participación de múltiples agentes”. Asimismo, deja espacio a la contingencia pero “manteniendo una continuidad general”; “organiza y gestiona sistemas complejos de flujos, movimiento e intercambio”, funcionando, en definitiva como “ecologías artificiales” y permitiendo el “diseño detallado de elementos

30. Obrist, Hans Ulrich; Parreno, Philippe: “Interview with Oskar Hansen”, op. cit., p. 27.

31. McKim, Joel: “Radical Infrastructure? A New Realism and Materialism in Philosophy and Architecture”. En Lahiji, Nadir (Ed.): *The missed Encounter of Radical Philosophy with Architecture*. Londres-Nueva York: Bloomsbury Academic, 2014. p.133.

32. Allen, Stan: “From the biological to the geological”. En Allen, Stan; McQuade, Marc (Eds.): *Landform Building: Architecture’s New Terrain*. Baden: Lars Müller Publishers, 2011, p. 22.

y estructuras facilitando una aproximación arquitectónica al urbanismo”³³.

Reconociendo así la ruptura con la ciudad tradicional, centralizada y cerrada –con las connotaciones que este término tenía para Hansen–, la anti-ciudad no es para él, sin embargo, el lugar del caos, de lo ilimitado y lo fragmentario –tal y como se ha usado el término para designar otros fenómenos, como el *sprawl* americano –. Más bien es un intento por reconducir las fuerzas de urbanización, a través de las contrafuerzas vitales –necesarias e irrenunciables– de lo social y lo político, rescatando

así los valores más humanos de la ciudad tradicional. Por tanto, la anti-ciudad emerge como un reverso, como una tentativa de formalizar aquello que funciona como antídoto contra la ciudad compacta y encerrada en sí misma y que, sin embargo, necesita de ella para ser efectivo. Como indica Stefano Boeri, a pesar de la distancia contextual e ideológica– “(...) la ciudad de la que somos conscientes y en la que vivimos; [la anti-ciudad] no es un tipo de cáncer ni representa la muerte de la ciudad. Es una ciudad oculta que desde siempre ha circulado por las venas de toda comunidad urbana”³⁴. ■

33. Allen, Stan: *Points + lines: diagrams and projects for the city*. New York: Princeton Architectural Press, 1999, pp. 55–57.

34. Boeri, Stefano: “The Anti-city”. En *Abitare*. N° 513, junio 2011. Milán: Editrice Abitare Segesta, 1961, pp. 37–42.

Bibliografía citada:

- Allen, Stan: *Points + lines: diagrams and projects for the city*. New York: Princeton Architectural Press, 1999.
- Allen, Stan: "From the biological to the geological". En Allen, Stan; McQuade, Marc (Eds.): *Landform Building: Architecture's New Terrain*. Baden: Lars Müller Publishers, 2011, pp. 20-37.
- Boeri, Stefano: "The Anti-city". En *Abitare*. N° 513, junio 2011. Milán: Editrice Abitare Segesta, 1962, pp. 37-42.
- Hansen, Oskar: "La forme ouverte dans l'architecture - L'art du Grand Nombre". En *Le Carré Bleu*. N° 1, 1961. Helsinki: CIAM-Finland, 1961, pp. 4-5.
- Hansen, Oskar: "Proposition pour un système d'urbanisme linéaire". En *Le Carré Bleu*. N° 2, 1969. Helsinki: CIAM-Finland, 1961, pp. 1-4.
- Hansen, Oskar: "Die Offene Form". En *Werk*. N° 9, Vol. 48, septiembre 1971. Zúrich: Bund Schweizer Architekten, 1914, pp. 614-624. DOI: <http://dx.doi.org/10.5169/seals-45085>
- Kędziorak, Aleksandra; Stanek, Łukasz: "Architecture as a Pedagogical Object: What to preserve of the Przyczółek Grochowski housing estate by Oskar & Zofia Hansen in Warsaw?" En *A&U Architektúra & Urbanizmus*. N° 3-4, 2012. Bratislava: Institute of Construction and Architecture. Slovak Academy of Sciences, 2006, pp. 250-269.
- Kohlrausch, Martin: "The communication of architecture as transnational experience: Poland in the interwar period". En *The Canadian Centre for German and European Studies Working Paper Series*. N° 16, 2008. Toronto-Montréal: CCGES York University- CCEAE Université de Montréal, 2001, pp. 1-19.
- Lefebvre, Henri: *The urban revolution*. Minneapolis-Londres: University of Minnesota Press, 2003.
- Lefebvre, Henri: *La Producción del Espacio*. Madrid: Capitán Swing, 2013.
- McKim, Joel: "Radical Infrastructure? A New Realism and Materialism in Philosophy and Architecture". En Lahiji, Nadir (Ed.): *The missed Encounter of Radical Philosophy with Architecture*. Londres-Nueva York: Bloomsbury Academic, 2014, pp. 132-149.
- Obrist, Hans Ulrich; Parreno, Philippe: "Interview with Oskar Hansen". En *Domus*. N° 868, 2004, (separata). Rozzano, Milán: Editoriale Domus, 1928, pp. 17-31.
- Stanek, Łukasz (Ed.): *Team 10 East. Revisionist Architecture in Real Existing Modernism*. Varsovia: Museum of Modern Art in Warsaw, 2014, pp. 210-241.
- Scott, Felicity D.: "Space Educates". En Kędziorak, Aleksandra; Ronduda, Łukasz (Ed.): *Oskar Hansen: Opening Modernism. On Open Form, Architecture, Art and Didactics*. Varsovia: Museum of Modern Art in Warsaw, 2014, pp. 136-160.
- Szczerbski, Andrzej: "LCS, or what is a City?" En Kędziorak, Aleksandra; Ronduda, Łukasz (Ed.): *Oskar Hansen: Opening Modernism. On Open Form, Architecture, Art and Didactics*. Varsovia: Museum of Modern Art in Warsaw, 2014. pp. 90-113.
- Zalski, Tadeusz: "LSC czyli jak budować antymiasta" (Entrevista con Oskar Hansen). En *Życie Gospodarcze*. N° 9, marzo 1969. Varsovia: Spółdzielnia Wydawnicza "Życie Gospodarcze", 1945, pp. 1-2.

Marta López-Marcos (Sevilla, 1988). Arquitecta por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla (2012), con estancia en la Universidad Técnica de Berlín durante el curso 2009-2010. Máster en Ciudad y Arquitectura Sostenibles por la Universidad de Sevilla (2013). Miembro del grupo de investigación Out_arquias [HUM-853] y del colectivo Intermedios desde 2013. Ha trabajado como arquitecta en los estudios Überbau y LIN en Berlín, Alemania (2012). Actualmente cursa estudios de Doctorado en Arquitectura en la Universidad de Sevilla.