Arquitectas polacas del S.XX y su huella en la ciudad de Varsovia

ALUMNA: Nuria Milvaques Casadó TUTORES: Eva Álvarez Isidro Carlos Gómez

TRABAJO FIN DE GRADO

Grado en Fundamentos de la Arquitectura Universitat Politécnica de Valencia Escuela Superior de Arquitectura de Valencia Septiembre 2019





Arquitectas polacas del S.XX y su huella en la ciudad de Varsovia

Nuria Milvaques Casadó

· RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Con este trabajo, pretendo dar visibilidad a algunas arquitectas y a sus obras, creando una guía de proyectos hechos por mujeres polacas en la ciudad de Varsovia.

Esta ciudad fue una de las más destruidas durante la Segunda Guerra Mundial. Se han necesitado muchos años para reconstruirla. Se necesitaron, y se siguen necesitando muchos profesionales para llevar a cabo todos los proyectos, tanto de reconstrucción como de obra nueva. Entre todos estos profesionales hay muchas mujeres, que a lo largo de todo el Siglo XX han participado en la reurbanización de esta gran capital.

Muchas de ellas fueron fundadoras o formaron parte de grandes grupos de diseño y arquitectura, diseñando distritos completos y trabajando en la Oficina de Reconstrucción de Varsovia.

El objetivo final del trabajo es crear un blog abierto donde poder recoger más información que en este TFG no se haya podido abarcar.

Palabras clave: Polonia; Varsovia; género; arquitectura; visibilidad

· RESUM I PARAULES CLAU

Amb aquest treball, pretenc donar visibilitat a algunes arquitectes i les seues obres, creant una guia de projectes fets per dones poloneses en la ciutat de Varsòvia.

Aquesta ciutat va ser una de les mes destruïdes durant la Segona Guerra Mundial. S'han necessitat molts anys per reconstruir-la. Es van necessitar, i es continuen necessitant molts professionals per a dur a terme tots els projectes, tant de reconstrucció com d'obra nova. Entre tots aquests professionals hi ha moltes dones, que al llarg de tot el segle XX han participat en la reurbanització d'aquesta gran capital.

Moltes d'elles van ser fundadores o formar part de grans grups de disseny i d'arquitectura i van dissenyar districtes complets i van treballar a l'Oficina de Reconstrucció de Varsòvia.

L'objectiu final del treball és crear un blog obert on poder recollir més informació que en aquest TFG no s'haja pogut abarcar.

Paraules clau: Polònia; Varsòvia; gènere; arquitectura; visibilitat

· SUMMARY AND KEY WORDS

With this work, I expect to give visibility to some women architects and their work, creating a project guide made by Polish women in the city of Warsaw.

This city was one of the most destroyed during the World War II. It has taken many years to rebuild it. They were needed, and still needed many professionals to carry out all the projects, reconstructing what was destroyed as well as building new infraestructure. Among all these professionals there are many women, who troughout the 20th century have participated in the renewal of this big large capital.

Lots of them were founders or were part of great design and architecture groups, designing entire districts and working in the Warsaw Reconstruction Office.

The final aim of the work is to create an open blog where you can collect more information that in this TFG could not be encompassed.

Keywords: Poland, Warsaw; gender; architecture; visibility

PODSUMOWANIE I SŁOWA KLUCZOWE

Poprzez niniejszą pracę staram się ukazać różnych kobiet architektów i ich dzieła, tworząc przewodnik projektów wykonanych przez polskie kobiety w mieście Warszawa.

Było to jedno z miast najbardziej zniszczonych w czasie II Wojny Światowej. Potrzebowało wielu lat na odbudowę. Potrzeba było – i nadal potrzeba – wielu profesjonalistów, aby doprowadzić do końca wszystkie projekty, które mają na celu rekonstrukcję i budowanie od nowa. Pośród tych wszystkich profesjonalistów było wiele kobiet, które przez cały XX wiek uczestniczyły w odbudowie tak wielkiej stolicy.

Wiele z nich było fundatorkami lub formowały część wielkich grup szkiców i architektury, rysując całe dzielnice i pracując w Warszawskim Biurze Rekonstrukcji. Końcowy cel tej pracy to stworzenie otwartego bloga, gdzie można uzyskać wiele informacji, które nie mogły być zawarte w tym TFG.

Słowa kluczowe: Polska, Warszawa, rodzaj, architektura, widoczność

AGRADECIMIENTOS

Durante todo el periodo que he estado en la Escuela de Arquitectura han sido muchos los apoyos que he recibido. Sobre todo, quiero agradecérselo a toda mi familia, por apoyarme tanto emocional como económicamente. A mi madre, por su paciencia, a mi hermano, por confiar en mí más que en nadie y a mi padre, por ayudarme con cada detalle constructivo imposible y despertar mi inquietud hacia la arquitectura desde que era muy pequeña.

A todas y todos mis amigas y amigos que ya estaban y que han ido llegando. Gracias por la comprensión aun cuando no entendíais cómo se podían pasar tantas noches sin dormir y a las y los que me acompañaron en muchas de ellas. Por obligarme a descansar de vez en cuando y por atender a todas mis emergencias, ya fueran de Autocad, Photoshop, maquetas o fallos informáticos de última hora.

A mi Erasmus en Varsovia, por hacerme descubrir esa ciudad tan gris y fría al principio y tan cálida al final. A toda la gente que me llevo de allí, ellas y ellos saben lo que me costó al principio encontrar información entre tantas consonantes. Por vivir la experiencia de estar en una sociedad tan parecida y diferente a la nuestra que es, en parte, lo que me ha llevado a escoger el tema de este trabajo. A mi tía y las misioneras, por ayudarme con las palabras impronunciables polacas y mostrarme la cara más tierna de los polacos.

Por último, agradecer a mis tutores Eva y Carlos, por apoyarme desde el principio con el tema aun estando a miles de kilómetros.

Gracias a todos por escucharme y compartir vuestras opiniones y experiencias, espero que poco a poco vayan apareciendo las huellas de todas las arquitectas que en mayor o en menor medida han hecho posible la arquitectura y el arte a lo largo de la historia.

INDICE

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

AGRADECIMIENTOS

· INTRODUCCION	9
· OBJETIVOS, METODOLOGÍA Y DESARROLLO DEL TRABAJO	10
I. CONTEXTO	12
01 CONTEXTO HISTÓRICO	16
Geografía, economía y cultura	18
Breve historia de Polonia	19
Segunda Guerra Mundial	20
Del Comunismo a la Democracia	22
02 CONTEXTO ARQUITECTÓNICO	24
Racionalismo, La Bauhaus y Le Corbusier	26
Los CIAM, el Team 10 y las aportaciones del grupo polaco en los Congresos	28
Arquitectos polacos en los CIAM	32
Vivienda y planificación urbana en Varsovia	33
II. OBRAS Y ARQUITECTAS POLACAS EN VARSOVIA	,, 38
01 BARBARA BRUKALSKA. 1899-1980	42
BIOGRAFIA	44
WSM, COOPERATIVA DE VIVIENDA EN ZOLIBORZ, A PARTIR DE LA DECADA DE 1930	47
02 HELENA SYRKUS. 1900-1982	52
BIOGRAFIA	54
BLOQUES DE VIVIENDAS EN KOLO, 1940-47	58
03 ZOFIA HANSEN. 1924-2013	62
BIOGRAFIA	64

TEORIA DE LA F	ORMA ABIERTA		66
Casa Sz	umin, 1968		70
APARTAMENTO	EN LA CALLE SEDZIOWSKA 3,	1950	74
DOS BLOQUES I	DE VIVIENDAS EN RAKOWIEC,	1958	77
MY PLACE, MY	MUSIC, 1958		79
ESTUDIO EXPER	IMENTAL DE RADIO, 1962		80
URBANIZACIÓN	PRZYCZOLEK GROCHOWSKI, ⁻	1968-1973	83
04 IRENA BAJERSKA. 1	943		90
BIOGRAFIA			92
JARDÍN DE LA B	IBLIOTECA DE LA UNIVERSID <i>A</i>	ND DE VARSOVIA, 1999	93
05 ELEONORA BERGM	AN. 1947		98
BIOGRAFIA			100
SIGUIENDO LAS	SEÑALES, 2008		101
III. DIFUSIÓN Y VISIBILI	DAD		106
01 BLOG			107
02 OTROS CANALES			114
CONCLUSIONES			116
BIBLIOGRAFÍA			120
ÍNDICE DE IMÁGENES			128

· INTRODUCCIÓN

Después de la Segunda Guerra Mundial, Polonia se encontraba devastada, y en el caso de Varsovia, el 85% de las construcciones estaban completamente destruidas. Se diseñaron planes de reconstrucción, algunos ya propuestos del periodo de entreguerras y otros completamente nuevos. Como estaba instaurado el régimen comunista, las normas de construcción fueron muy estrictas, limitando las viviendas a espacios más bien pequeños, donde poder albergar al mayor número de personas posibles por cada edificio. Aquí es dónde se ve el trabajo de las arquitectas, las cuales, quienes, con unos recursos más bien limitados, consiguieron construir espacios habitables para todas las personas que, después de la guerra, habían quedado sin hogar.

A parte de su papel como reconstructoras de la ciudad, sobre todo, de vivienda social, también destacaron en muchos otros tipos de proyectos. Algunas de ellas, gracias a dominar algún idioma más que el polaco consiguieron entablar relaciones internacionales y enriquecerse del arte y la arquitectura que estuvo en auge durante todo el siglo XX, desde artistas como Picasso hasta La Bauhaus y Le Corbusier, pasando por los CIAM y más tarde el Team 10 y los Smithson, algunas de ellas incluso formaron parte de estos equipos y tuvieron la suerte de poder participar en muchos de los congresos del CIAM.

Las arquitectas que nacieron antes de mitad de siglo no fueron lo suficientemente reconocidas, ya que normalmente se le otorgaba el mérito al marido. Es el caso de Barbara Brukalska, Helena Syrkus y Zofia Hansen. A pesar de que las dos primeras nacieron veinte años antes, su trabajo como arquitectas está mucho más reconocido que el de Hansen, una de las arquitectas que inventó junto a Oskar Hansen una Teoría que ha tenido mucha repercusión en la arquitectura de Polonia.

· OBJETIVOS, METODOLOGÍA Y DESARROLLO DEL TRABAJO

El objetivo de este Trabajo Fin de Grado (TFG) es dar visibilidad a cinco arquitectas que nacieron a lo largo del siglo XX en Polonia y dejaron su huella en la ciudad de Varsovia. Dar a conocer su trabajo e intentar comprender todo el contexto tanto histórico como arquitectónico en el que se desarrollaron.

La recogida de los primeros datos sobre el tema se realizo durante el periodo de estudios Erasmus en la Universidad Tecnológica de Varsovia. El hecho de que la información existente en la biblioteca de la universidad estuviese escrita, en su mayor parte, en polaco, dificultó en gran medida el proceso. Por ello, se tuvo que recurrir a investigar en páginas web, recopilando una lista de nombres de arquitectas polacas y sus respectivas obras hasta seleccionar un total de doce mujeres.

Se empleó un criterio de selección basado en la ubicación de las obras de las arquitectas, eligiendo aquellas que más obra habían realizado en Varsovia o cuyas aportaciones han sido muy relevantes en la historia de la arquitectura del país a lo largo del siglo XX. Finalmente, la lista fue reducida a cinco mujeres.

Una visita en mayo al Museo de Arte Moderno de Varsovia aportó interesante bibliografía sobre una de ellas, Zofia Hansen, a quien se dedicó, junto a su marido, Oskar Hansen, una exposición temporal en este mismo museo hace dos años. En uno de los dos libros encontrados, únicamente consta en el título el nombre de Oskar Hansen. Este hallazgo supuso un gran impulso en el trabajo, ya que permitió estudiar más en profundidad a esta arquitecta y su aportación, mucho menos reconocida que otras de la lista.

Durante los meses de mayo y junio se visitaron las obras. La mayoría se encontraban en perfecto estado, pero otras, como es el caso de la urbanización Przyczolek Grochowski se encontraban deterioradas o habían perdido la esencia del edificio debido a los distintos cambios sociales de esa área que han hecho que se convierta en un área conflictiva de la ciudad. Lamentablemente, otras no pudieron visitarse porque ya no existían, como el apartamento de los Hansen.

Gracias a la bibliografía existente en el Centro de Información Arquitectónica de la ETSA se completó el periodo de búsqueda de información, empezando así un proceso de organización y selección entre todos los artículos, libros, páginas web y revistas que se habían ido recopilando a lo largo de todo el proceso.

La selección quedó definitivamente estructurada con las aportaciones de cinco arquitectas y diez de sus obras. Cinco de ellas pertenecientes a Zofia Hansen, dado el reconocimiento que se le quería aportar en este trabajo.

La oportunidad de vivir en Varsovia durante ocho meses permitió comprender mejor la arquitectura y la historia de la ciudad. De no haber sido así, probablemente hubiera sido mucho más difícil comprender la mayoría de las obras, dada su gran conexión con los hechos históricos.

I. CONTEXTO

01 | CONTEXTO HISTÓRICO

1908 1909 **1910** 1911 1912

1915

1920

1930

1940 1941 1942

943

944

94

947

1950

1953 1954

195

1960

1963 1964

196

1970

197

1980

1984

98

1990

1908-09, Fabrica AEG - P. Behrens

02 | CONTEXTO ARQUITECTÓNICO

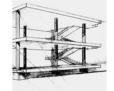
1914, Estructura Dominó - Le Corbusier

1919,Bauhaus, Weimar



1925-26, Sede de Weimar - W. Gropious

1928, CIAM I 1929, Villa Savoya - Le Corbusier



1932-33, Sede de la Bauhaus, Berlín - Mies como director

1933, CIAM IV, Atenas Publicación de la Carta de Atenas

1937, Exposición Internacional de París y V CIAM



1945-52, Unité d'Habitation de Marsella - Le Corbusier

1947, CIAM VI, Bridgwater

1949, CIAM VII, Bérgamo

1950-60, Cluster City - Alison y Peter Smithson

1953, IX CIAM, Aix-en-Provence, Carta de Habitación Fundación del TEAM 10

1956, X CIAM, Dubronik

1959, XI CIAM, Otterlo (disolución)

1962-72, Robin Hood Gardens -Alison y Peter Smithson

1967, Urban Structuring - Alison y Peter Smithson











1918, Sufragio feminista

1918, Independencia de Polonia 1921, Constitución de Polonia Tratado de Paz con la unión soviética

1926, Golpe de Estado

1932, Pacto de no agresión a Alemania

1934, Pacto de no agresión a la URSS

1939-44, 2ª Guerra Mundial

1943, Alzamiento del Ghetto de Varsovia 1944, Alzamiento de Varsovia

1944-89, Comunismo

1952-55, Construcción del Palacio de la Cultura y la Ciencia, regalo de la URSS a Polonia

1980, Lech Walesa funda Solidarnosc

1989, Caída del Muro de Berlín Caída del Comunismo

1989, Democracia

1991, Fin de la Unión Soviética



01 | CONTEXTO HISTÓRICO



Ilustración 1. Situación de Polonia en Europa

GEOGRAFÍA, ECONOMÍA Y CULTURA DE POLONIA

Polonia es un país situado en la parte oriental del centro de Europa. Tiene una superficie 312.600 m² y un ancho de 650 km. Algo más pequeño comparado con España que tiene 505.990 m², pero mucho más grande que muchos de los países con los que hace frontera. La capital es Varsovia, aunque anteriormente lo fue Cracovia. Polonia linda por el oeste con Alemania, por el sur con República Checa y Eslovaquia, por el este con Ucrania, Lituania y Bielorrusia y por el norte con el Mar Báltico. No tiene un relieve muy significativo, el país es básicamente una llanura, posee un conjunto de lagos en el norte y la cordillera de los Montes Tatras en el Sur, donde se encuentran los picos más altos del país, en la frontera con Eslovaquia. Sus ríos más grandes son el Odra, que nace en la República Checa, el Vístula, que cruza Varsovia y la divide en dos y el río Bug.

La población de Polonia es de unos 38 millones de habitantes. Antes de la Segunda Guerra Mundial tenía unos 33 millones y después apenas quedaron 24 millones, perdieron gran parte de su población; como consecuencia, casi la mitad de su población actual nació después de la Segunda Guerra Mundial.

La mayor parte del empleo durante el siglo XX fue la agricultura y la industria, debido a un gran aumento de estos sectores durante las décadas de los 50 y 60. La superficie agrícola útil es aproximadamente un 65% de la superficie total del país y la superficie cultivable de un 75%, una superficie muy elevada que únicamente supera Dinamarca. Es uno de los mayores exportadores de patata del mundo, y también, pero en menor medida, de leche y carne, además de poseer muchas minas de carbón y otros minerales.

Polonia es de procedencia eslava, su idioma oficial es el polaco, uno de los más difíciles de Europa, y que prácticamente sólo se habla en Polonia; por tanto, es una barrera social muy grande tanto para las



Ilustración 2. Repartición de Polonia en 1795. Recuperada de http://https://es.wikipedia.org

personas extranjeras que van a trabajar al país como para los propios polacos cuando tienen que emigrar a otros países. Un problema bastante latente antes de la Segunda Guerra Mundial, dónde el 50% de la población era analfabeta, ya que es un idioma muy difícil de aprender. A partir del periodo de entreguerras, muchos polacos empezaron a aprender otros idiomas para poder tener relaciones internacionales y tener más libertad; aprendieron, sobre todo, francés, aunque la mayoría actualmente sabe algo de ruso, checo o ucraniano dada la cercanía con estos países y su gran relación con los países soviéticos debido a su pasado comunista.

Es un país muy arraigado a las tradiciones y la religión. Actualmente alrededor de un 90% de la población practica la religión católica. Un hecho cultural que no pasa de largo y que se hace muy visible en la sociedad de hoy en día. Es una sociedad muy culta y que se interesa mucho por las artes como el teatro, la ópera, el ballet o la música. Rinden culto a muchos artistas y científicos polacos de gran renombre como Chopin, Copérnico o la propia Marie Curie. Como consecuencia, hay innumerables museos, teatros y cines en todas las grandes ciudades.

BREVE HISTORIA DE POLONIA

Polonia se ha ido desarrollando a través del comercio y la artesanía. Su posición idílica en el Mar Báltico le ha permitido estar situada en un lugar clave para el transporte de mercancías a lo largo de toda su historia.

En el S. XVIII, los polacos redactaron la constitución más antigua de Europa y la Segunda más antigua del mundo después de la americana de 1787. Fue esta misma, la Constitución del 3 de mayo de 1791, la que desencadenó una guerra con Austria, Prusia y Rusia, ya que estos países no estaban de acuerdo. Después de esta guerra, Polonia desapareció de los mapas y se dividió en tres. Los polacos lucharon por la independencia de su país durante muchos años, lo que provocó

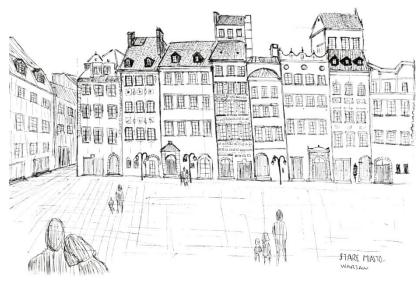


Ilustración 3. Casco histórico de Varsovia. Dibujo a mano alzada propio. Diciembre 2018.

muchas represiones y causó que muchos polacos tuvieran que huir a Estados Unidos, la mayoría de ellos intelectuales, artesanos y campesinos. No fue hasta después de la Primera Guerra Mundial, 120 años después que Polonia recuperó su independencia, en el año 1918, es decir, hace 100 años. Esto hace que los polacos tengan un gran sentimiento nacionalista que puede apreciarse en la sociedad actual, ya que aún fue más potenciado durante y después de la Segunda Guerra Mundial, un hecho histórico muy importante a nivel mundial y europeo donde Polonia fue el campo de batalla entre alemanes y rusos.



Ilustración 4. El Gueto de Varsovia. Recuperada de https://www.lasegundaguerra.com

SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Entre 1932 Polonia firmó un pacto de no agresión a Alemania y en 1934 de no agresión a la URSS. En 1935, los nazis invadieron Polonia dando inicio a la Segunda Guerra Mundial. El gobierno polaco se trasladó a Francia y Rumanía, pero no se formó ningún gobierno colaboracionista en el propio país. Hasta el final de la guerra, Polonia sufrió una destrucción masiva de la mayoría de sus núcleos urbanos más grandes.







Ilustración 7. Soldados alemanes arrestando a judíos durante el levantamiento del Gueto de Varsovia, en mayo de 1943

llustración 6. Judíos capturados por soldados alemanes eran llevados para la deportación, abril de 1943

llustración 5. ropas alemanas en la calle durante la quema del Gueto, abril de 1943. Recuperadas de https://www.lasegundaguerra.com En la ciudad de Varsovia, los alemanes invadieron por el lado oeste del Vístula y los soviéticos por el lado este. Para aislar a los rusos, los alemanes acabaron destruyendo con bombas todos los puentes que unían la parte este de Varsovia, donde se encuentra el centro histórico, con la parte oeste de Varsovia, donde se encuentra el barrio de Praga. Como consecuencia de esto, y debido a que en la parte este de Varsovia también se encontraba el gueto judío, el distrito de Praga fue uno de los menos afectados por la guerra. En esta zona de la ciudad podemos encontrar la mayoría de los edificios que sobrevivieron a la guerra, edificios de ladrillo rojo caravista que han servido como escenario para muchas películas ambientadas en la Segunda Guerra Mundial como "El Pianista".

Durante el siglo XX y hasta antes de la Segunda Guerra Mundial, el 30% de la población que habitaba Varsovia era de origen judío, unas 400.000 personas. Era la segunda comunidad más grande del mundo después de la de Nueva York. Durante la guerra, los nazis aislaron a todos los judíos en un reciento vallado, el Gueto de Varsovia, el más grande construido por los alemanes durante la Segunda Guerra Mundial. Se encontraba en lo que actualmente es el centro urbano de la ciudad, ya que era donde vivía la mayoría de la población judía. Las personas no judías que habitaban en esta área tuvieron que desalojar sus casas, así como los judíos que tenían su hogar fuera de esta área tuvieron que dejar sus hogares para trasladarse dentro del recinto. Muchos de ellos murieron dentro y los demás fueron deportados a los distintos campos de concentración, donde fueron torturados y exterminados sin piedad. En 1943, unas 50.000 personas vivían en el queto, fue en mayo de ese mismo año cuando los judíos se alzaron en el llamado Levantamiento del Gueto de Varsovia, en contra de los alemanes, sin mucho éxito y con grandes pérdidas. Al finalizar la guerra, todos los campos de concentración fueron liberados y algunos de ellos sobrevivieron. Menos de un 10% regresó a Varsovia. En 1944 se produjo otro alzamiento por parte del pueblo polaco en contra del ejército nazi, guerrillas de

¹ Roman Polanski, *The Pianist*, 2002.

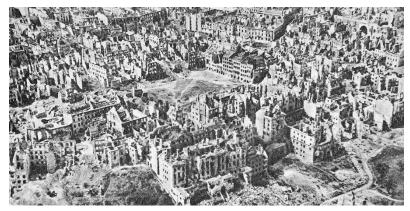


Ilustración 8. Vista de Varsovia finalizada la Segunda Guerra Mundial. Recuperada de https://www.wikiwand.com/es/Varsovia

supervivencia por parte de la población que destruyeron aún más si cabía la ciudad de Varsovia. Al terminar la guerra. Más del 80% de la ciudad estaba completamente destruida, siendo Varsovia una gran esplanada de escombros.

DEL COMUNISMO A LA DEMOCRACIA

Después de la Segunda Guerra Mundial, Polonia quedo bajo la dominación soviética. Stalin tomó el mando e implantó el modelo de la Unión Soviética como sistema de gobierno. La época Stalinista fue la más dura de este periodo para el pueblo polaco. La situación de Polonia después de la guerra era desoladora, se necesitaba con urgencia una renovación de todo el país. El régimen comunista impuso sus costumbres soviéticas en la sociedad polaca, destruyendo la cultura del país.

Consiguieron el monopolio de los medios de comunicación social con el fin de desinformar a las masas. Todo esto lo lograron mediante la censura de todos los medios, desde los periódicos hasta en el cine.

Una de las mayores luchas del régimen comunista contra el pueblo polaco fue la lucha contra la Iglesia Católica, ya que pretendían abolirla debido a que se relacionaba estrechamente con un sentimiento de patriotismo que se alejaba mucho de los intereses de los soviéticos. Fue un punto muy conflictivo durante toda esta época debido a la gran cantidad de practicantes de la religión católica en el país. Esto acrecentó el poco apoyo que los comunistas recibieron por parte de la sociedad.

Además, Polonia se vio sometida a un desarrollo urbanístico de unas medidas desmesuradas, debido al gran grado de destrucción que la guerra había dejado. Esto hizo que muchos campesinos emigraran a las ciudades. En 1970, un 53% de la población polaca vivía ya en los centros urbanos.



Ilustración 9. Lech Walesa, en la campaña para las presidenciales en 1989. Recuperada de https://elpais.com



llustración 11. 14 de agosto de 1980, huelga en el astillero de Gdansk. Recuperada de https://es.wikipedia.org



Ilustración 12. Un puesto de huevos callejero en Polonia, 1989. Recuperada de https://elpais.com



Ilustración 10. Discurso de Juan Pablo II en la Plaza de la Victoria, Varsovia, 2 de junio de 1979. Recuperada de https://vocescatolicas.wordpress.com

Con la muerte de Stalin en el 53, empezó un periodo de menor represión. En los años 60 se habla de la "pequeña estabilización", la sociedad no se mezclaba en la vida política, pero fue una situación que no duro por mucho tiempo ya que la sociedad estaba cada vez más inquieta. Además, hubo un gran aumento demográfico que pasó de 24 millones de habitantes en el 46 a 32,5 millones en 1970. Todo esto provoco una escasez de vivienda y la necesidad de un mayor desarrollo, al que el régimen comunista se oponía debido a que no era una "inversión productiva". La diferencia con los demás países bajo el mandato de los soviéticos era que Polonia había sido un país mucho más castigado que todos los demás durante la guerra. Todo esto desencadenó en carencias, desde el sistema educativo, el descenso de los salarios, la falta de productos básicos y de la escasa alimentación a la que la sociedad podía acceder.

A partir de los 70, se empezó a hablar de una "democracia socialista", se empezó a crear una gran oposición al régimen comunista y se empezó a romper el monopolio informativo, lo que hizo que toda la sociedad tuviera más acceso a la información real que se les había estado ocultando desde después de la guerra. En 1978, Karol Wojtyla, después nombrado Juan Pablo II, fue elegido Papa de la Iglesia Católica, un hecho histórico muy importante para los polacos, debido a su gran devoción por la religión. Este hecho, unido a la gran crisis y falta de recursos que se estaba dando en ese momento en el país, provocó un aumento muy grande de la oposición, lo que desencadenó en una represión del gobierno.

Durante el inicio de los años 80 se provocaron olas de protestas y huelgas, sobre todo por parte de obreros y estudiantes que terminaron en la mayor huelga contra el comunismo en Europa del Este. Todo esto, unido a la fundación del movimiento sindical "Solidaridad", encabezado por Lech Walesa, un electricista que trabajaba en los astilleros de la ciudad de Gdanks, a norte de Polonia y la caída del Comunismo en el resto de Europa, desencadenó un sistema de gobierno democrático, vigente hasta la actualidad.

02 | CONTEXTO ARQUITECTÓNICO

RACIONALISMO, LA BAUHAUS Y LE CORBUSIER

El siglo XX fue un periodo de cambio continuo en todos los aspectos de la sociedad. En arquitectura, la arquitectura moderna estaba en pleno auge. En Europa, el racionalismo regía todo el contexto arquitectónico de principios de siglo. El concepto de arquitectura bella cambió, para apreciar una construcción se debía visitar minuciosamente la obra y afirmar que funcionara en todos los aspectos, no solo bastaba con el diseño exterior. Fue una época de experimentación y de busca de las bases de la nueva arquitectura, la forma seguía a la función. Además de un desarrollo industrial enorme, infinidad de materiales nuevos aparecieron. Se empezó a trabajar con el hormigón armado, fue toda una revolución ya que cambió por completo la forma de construir y de diseñar los edificios, permitiendo mucha más libertad en las dimensiones y a la hora de diseñar los espacios. Peter Behrens consiguió adaptarse a estos cambios y aprovechar al máximo todos estos nuevos materiales. Su obra más destacada es la Fábrica de turbinas de AEG, construida antes de 1910 en Berlín.

Otro aspecto muy importante es el interés por el urbanismo que empezó a surgir en este periodo. Nació el concepto de ciudad jardín, pero sobre todo destacaron las viviendas sociales, los rascacielos de viviendas y edificios administrativos, las construcciones industriales y los equipamientos culturales. Hubo un gran desarrollo urbanístico que permitió fijar bases más detalladas sobre las nuevas ciudades.

Se pretendía tener la máxima rentabilidad, construir de una forma sencilla y funcional. Adolf Loos fue una de las mayores influencias en este sentido, con su publicación de "Ornamento y delito" (1908) en el que pretendía prescindir por completo de cualquier adorno innecesario, una arquitectura funcional, barata y sensata. Decía que "Como el ornamento ya no está unido orgánicamente a nuestra cultura, ya no es tampoco la expresión de nuestra cultura. El ornamento que se crea hoy



Ilustración 13. Behrens, Peter (1908-09). Fábrica de Turbinas AEG, Berlín. Recuperada de https://es.wikiarquitectura.com



Ilustración 14. Loos, Adolf (1910). Casa Steiner, Viena. Recuperada de https://www.cosasdearquitectos.com



Ilustración 16. Bauhaus Archive, Berlín.Fotografía de Lux Feinenger, Ca. (1927). Estudiantes mujeres de la Bauhaus en Desseau. Recuperada de https://www.metalocus.es

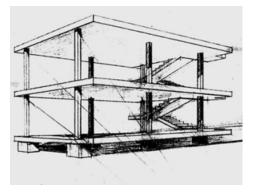


Ilustración 15. Le Corbusier (1914). Estructura Dominó. Recuperada de http://www.joostdevree.nl

no tiene ninguna conexión con nosotros, no tiene en absoluto conexiones humanas, ninguna conexión con el orden del mundo."²

Por otra parte, la Bauhaus como centro pedagógico y experimental de arquitectura y diseño tuvo una gran repercusión en toda Europa, incluso en Estados Unidos. Fue fundada en 1919 por Walter Gropious en Weimar, Alemania. Todas sus obras se basaron en las normas que esta corriente arquitectónica sostenía. Una de sus obras más influyentes, entre muchas otras fue la Sede de la Bauhaus en Desseau, construida entre 1925 y 1926. Cuando la Bauhaus se trasladó a Berlín, Mies Van der Rohe asumió la dirección. Bajo el lema *"menos es más"* dirigió la escuela de la Bauhaus y construyó todas sus obras. Su emigración a Estados Unidos y la construcción de numerosos rascacielos, sobre todo en Chicago, hizo que su arquitectura cruzara el océano.

Pero sin duda, el arquitecto que más marcó la historia de la arquitectura moderna durante el siglo XX fue Le Corbusier, que, aunque de procedencia suiza, construyó la mayoría de sus proyectos en Francia. Fue discípulo de Perret, de quien aprende todas las bases de la construcción con hormigón armado, este trabajó puede verse en la Estructura Dominó de 1914. Con su obra de la Villa Savoya, construida en 1929, estableció sus cinco puntos de la arquitectura moderna: construcción con pilotis para lograr un espacio transitable, fachada libre, cubierta jardín, propulsora de las cubiertas planas y utilizables, ventanas y huecos corridos para tener una visión más panorámica y la planta libre, que permitía un grado de libertad a la hora donde aplicó todos estos puntos unidos también a su aportación teórica de "Le Modulor"³, un sistema de medidas universales basadas en las medidas del hombre adulto. Este edificio de grandes dimensiones fue diseñado para la clase obrera, el objetivo era construir un edificio que funcionara

² Adolf Loos, Ornamento y delito, 1908.

³ Le Corbusier, *The Modulor : A Harmonious Measure to the Human Scale, Universally Applicable to Architecture and Mechanics* (Basel; Boston: Birkhäuser, 2004).

autónomamente, fuera habitable basándose en las necesidades del usuario y además fuera de bajo coste.



Ilustración 17. Ilustración 16. VI CIAM Bridgwater, Inglaterra (1947). La arquitecta polaca Helena Syrkus es la sexta empezando por abajo y derecha, a su izquierda, Walter Gropius. Recuperada de http://www.ciam6.co.uk

LOS CIAM, EL TEAM 10 Y LAS APORTACIONES DEL GRUPO POLACO EN LOS CONGRESOS

Los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna, más conocidos como los CIAM, fueron fundados en 1928 por un grupo de arquitectos con el fin de unificar las ideas de la arquitectura moderna y poder dar una continuidad a su arquitectura. Los impulsores más importantes fueron Le Corbusier, Sigfried Giedion y Hèléne de Mandrot⁴.

Se hicieron varias reuniones en distintas ciudades de Europa hasta que en 1959 se disolvieron. Hasta entonces, fue el gran almacén de las ideas del movimiento moderno al que muchos arquitectos tuvieron tanto acceso como la posibilidad de expresar sus distintas ideas de entender la arquitectura. Entre los arquitectos que participaron en los CIAM se encontraba la arquitecta polaca Helena Syrkus, que primero trabajó

28

⁴ Hèléne de Mandriot (1867-1948), artista, mecenas y arquitecta suiza. Fue coleccionista de arte y promotora de la arquitectura moderna. Fundó en 1922 la "Maison des Artistes de La Sarraz", en el Castillo de La Sarraz en Suiza, donde años más tarde, en 1928, tuvo lugar el primer CIAM.



Ilustración 18. VII CIAM, Bérgamo. De pie, Le Corbusier; sentados, Helena Syrkus, Sert y Giedion. Recuperado de "The CIAM. Discourse on Urbanism" (1928)

como secretaria y traductora con Le Corbusier y más tarde acabó siendo presidenta de una sección de los CIAM, en concreto de la correspondiente a la definición e inventario de los programas sociales útiles para el establecimiento de los planes de urbanismo, junto a Pierre-André Émery, que trabajó en muchos proyectos con Le Corbusier, como vicepresidente.

Le Corbusier, además de sus cinco puntos de la arquitectura, redactó los seis puntos a tratar durante el primer congreso realizado en La Sarraz, en Suiza. Estos puntos fueron:

- La técnica moderna y sus consecuencias
- La estandarización
- La economía
- La urbanística
- La educación de la juventud
- La realización de la arquitectura y el estado

Pretendían no solo establecer unas bases para la construcción de edificios, sino también para la sociedad.

El IV Congreso de los CIAM fue en Atenas, aquí se redactó la llamada "Carta de Atenas" en 1933, en este documento se recogieron todos los problemas a los que se encentraban las ciudades y los arquitectos que colaboraron en la redacción dieron soluciones mediante una segregación funcional estricta y la distribución de la población en bloques altos de apartamentos, distribuidos en grandes extensiones. Algunos de estos conceptos tuvieron mucha repercusión en Europa después de la Segunda Guerra Mundial. Estas ideas no siempre fueron ejecutadas correctamente, sobre todo en la posguerra, debido, principalmente, a la crisis económica.

Durante los tres últimos años, correspondientes con el IX, X y XI CIAM en Aix-en-Provence, Dubronik y Otterlo sucesivamente. A partir del noveno congreso, el ambiente se fue enrareciendo porque en el



Ilustración 19. Miembros del Team 10 en la reunión de Otterlo (septiembre, 1959). Recuperada de http://transculturalmodernism.org/

encuentro realizado en Francia, dedicado al tema del "Habitar", un grupo de nuevos jóvenes arquitectos criticaron el esquematismo de La Carta de Atenas y proponían introducir el concepto de identidad. Entre este grupo de arquitectos se encontraban Alison y Peter Smithson, Aldo van Eyck, Jacob Bakema, George Candilis y otro de menos de renombre, entre los que se encontraba el arquitecto polaco Oskar Hansen. Se forjó la desaparición de estos congresos y apareció un grupo con características muy distintas, el Team 10.

Durante el IX CIAM en Francia, y a raíz de todas las críticas que habían recibido la "vieja guardia" de congresistas, estos propusieron al Team 10 que preparasen el X CIAM, dedicado al "Hábitat humano" y realizado en Dubronik en el año 1956. En este congreso, los arquitectos del Team 10 mostraron su punto de vista y su forma de entender la arquitectura, ellos pensaban que ya no se podía mantener la idea de cambiar radicalmente el modo de vida de la gente, el modelo de producción o la estructura de la propiedad del suelo, más bien todo lo contrario, se trataba de adaptarse mejor a la realidad, aceptando las necesidades de las personas y reflejando mejor la diversidad entre los modelos sociales y culturales; plantearon ideas como la "identidad", el "modelo de asociación" y la "vecindad".

Propusieron una serie de cambios destacables respecto a los establecidos en los anteriores congresos:

- Método de trabajo pragmático y empírico frente a las pretensiones universalistas de los CIAM. Es decir, mucho más trabajo de campo, no definiendo grandes teorías, si no, por el contrario, imitando el método experimental y empírico de los científicos, que van analizando caso por caso.
- Actitud antidogmática, basada en la aceptación de la diversidad de ideas y opiniones.
- Actitud no doctrinaria, no tratando de crear como objetivo un manifiesto, si no una gran cantidad de opiniones, fragmentos y

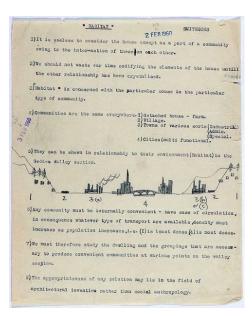


Ilustración 20. "Manifiesto de Doorn" (1954). Recuperada de http://transculturalmodernism.org/



Ilustración 21. Robin Hood Gardens, A&P Smithson. Fotografía de Sandra Lousada, 1972. Recuperada de https://www.metalocus.es



Ilustración 22. Pasillo de L'Unite d'Habitation, Le corbusier, 1965-67. Recuperada de http://www.artandarchitecture.org.uk

breves ensayos. De hecho, el único manifiesto que se creó fue el "Manifiesto de Doorn" (1954).

Entre los rasgos comunes de sus miembros, destaca intentar recuperar la vida urbana, la visión de la tradición desde un punto de vista más respetuoso y distante, haciendo interpretaciones, la revisión formal de la arquitectura y cambiar el papel del arquitecto, dándole un enfoque mucho más social.

"Ayudar a la sociedad a conseguir sus objetivos, hacer la vida en comunidad lo más rica posible, aspirar a la utopía presente".

Alison y Peter Smithson

Los Smithson fueron los mayores propulsores del Team 10, en su obra Urban Structuring (Londres, 1967) detallaron cinco nuevos conceptos urbanos para superar la tradición y revisar los principios del urbanismo racionalista. Estos eran la identidad, el modelo de crecimiento, la movilidad y el clúster, un modelo específico de asociación que sería asimilable morfológicamente a la idea de racimo. Revisando los conceptos de los arquitectos racionalistas, al igual que los otros arquitectos del Team 10, pusieron en práctica los conceptos que propusieron en sus distintas obras. Por ejemplo, en sus Viviendas Robin Hood Gardens, construidas en Londres entre 1962 y 1972, se puede comparar fácilmente con la obra de Le Corbusier de L'Unite d'Habitation. En el proyecto de Le Corbusier, él propone calles interiores para acceder a las viviendas, espacios simplemente de paso. Por el contrario, en Robin Hood Gardens, los Smithson proponen corredores que dan al exterior, a modo de calles, para potenciar la relación entre los distintos habitantes de su edificio, espacios de relación con luz y aire libre. No pretendían enfrentarse al Movimiento Moderno, simplemente querían adaptar esas ideas a la sociedad actual con una visión más social y humana, pensando siempre en el usuario.



Ilustración 23. Giedion, Helena Syrkus y Le Corbusier en el Patris II de Marsella a Atenas, IV CIAM (1933). Recuperada de "Atlas of the Functional City. CIAM 4 and the Contemporary Urban Analysis"

ARQUITECTOS POLACOS EN LOS CIAM

El grupo polaco dentro de los CIAM se estableció poco tiempo después de la fundación del mismo CIAM. Desde 1929 hasta el final de los congresos, este grupo fue uno de los grupos nacionales más activos. Helena y Szymon Syrkus fueron miembros bastante influyentes en los congresos. Ambos ocuparon posiciones importantes en la jerarquía de los CIAM y contribuyeron significativamente en los debates de la década de 1930, en particular sobre la Ciudad Funcional.

El grupo polaco fue establecido por los Syrkus en 1929, después de haber recibido la invitación de Sigfried Gledion. Gledion se impresionó por las aportaciones modernas radicales que tanto Syrkus como su compañero polaco Józef Szanajca habían diseñado para el concurso del Palacio de la Liga de las Naciones. Además, quedó impresionado también por la revista Praesens, que fue fundada por el matrimonio Syrkus y publicada junto a un grupo de arquitectos y artistas polacos que adoptaron el mismo nombre. En 1929, os registros indicaban 15 miembros polacos dentro del CIAM, en una lista del 31, figuraban los siguientes miembros: Barbara Brukalska, Stanisław Brukalski, Wacław Chyrosz, Stanisław Hempel, Antatolja Hryniewiecka-Piotrowska, Bohdan Lachert, Jan Najmann, Roman Piotrowski, Zygmunt Skibniewski, Helena Syrkus, Szymon Syrkus, Józef Szanajca y Aleksander Szniolis. En 1933 Irena Lachert se unió también al grupo.

Todos los miembros del grupo vivieron y trabajaron en la capital polaca, Varsovia. La mayoría de ellos habían estudiado en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Tecnológica de Varsovia, fundada en 1915 y con un plan de estudios progresivo e internacional. El alto porcentaje de mujeres en el grupo es indicativo de una tendencia general de los grupos de arquitectos en Polonia, aunque en muchos casos su trabajo no era reconocido por igual. Además, la edad de los miembros del grupo también era relativamente joven, la mayoría tenían poco más de treinta años.

Desde finales de los años 20 en adelante, la Cooperativa de Vivienda de Varsovia (Warszawska Spółzzniania Mieszkaniowa, WSM) proporciono a al matrimonio Syrkus y al matrimonio Brukalski oportunidades para construir proyectos de vivienda económica y experimentar con nuevas soluciones, mejorando así su posición en los CIAM. Tanto los arquitectos como la cooperativa compartieron el aspecto social, que también fue su sello distintivo dentro de los CIAM.

Más allá de las razones mencionadas anteriormente, el grupo polaco de los CIAM estuvo activo y tuvo éxito porque proporciono un foro para que los arquitectos polacos hicieran contactos internacionales y obtuvieran la reputación que muchos de sus compañeros suizos, holandeses o alemanes ya tenían.

VIVIENDA Y PLANIFICACIÓN URBANA EN VARSOVIA

Varsovia se convirtió en la capital del estado polaco restablecido en 1918. Su extensión urbana se cuadriplicó entre 1916 y 1939. No había aportado funciones como ciudad capital independiente durante más de un siglo. Además, la vivienda y la situación urbana general fue dramática y considerada como una de las peores de Europa. Esta es una de las razones por las cuales el estado central intervino muy temprano en la política urbana de Varsovia. Los organismos de planificación, que ganaron tamaño y forma desde mediados de la década de 1920 en adelante, se crearon para superar la grave falta de información básica que había en la ciudad y en el país en general.

Varsovia fue la opción más interesante en el contexto internacional, ya que todos los miembros activos del CIAM polaco tenían su sede aquí y era, con mucha diferencia, la ciudad más dinámica de Polonia. Syrkus hizo hincapié en que el río Vístula era el elemento decisivo para el desarrollo de la ciudad. Además, menciono la fortaleza que tenía la zona norte del centro de la ciudad, que habían construido los ocupantes rusos en el siglo XIX. En la actualidad, en esta zona, se asientan distritos de

trabajadores pertenecientes a la Cooperativa de Vivienda de Varsovia; como el distrito de Żoliborz, donde construyó varios bloques de viviendas el matrimonio Syrkus, pero, sobre todo, donde el matrimonio Brukalski tuvo gran influencia por el gran desarrollo de viviendas y jardines que diseñaron. También construyeron en la ciudad de Varsovia muchas otras arquitectas como Halina Skibniewska, que construyó en Żoliborz y trabajó para la Oficina de Reconstrucción de Varsovia, aparte de ser una de las primeras arquitectas que diseñó casas para discapacitados.

Como resultado del sufrimiento extremo tanto de la ciudad de Varsovia como de la mayoría de los miembros polacos del CIAM durante la ocupación alemana en la Segunda Guerra Mundial y la consiguiente destrucción de los archivos, el material que se ha podido recuperar sobre el grupo polaco es escaso y disperso. Los documentos que se pudieron recuperar del matrimonio Syrkus se guardan en el archivo del Museo de Arquitectura de Polonia en Wrocław.

Las fuentes más importantes son los dos libros de Helena Syrkus, en parte documentos de la actividad polaca y general del CIAM. Los dos tratan sobre la idea de la urbanización social y sus objetivos.

Durante la Segunda Guerra Mundial, más del 80% de Varsovia fue destruido por los ataques nazis y el Ejército Rojo. El ejército alemán construyó en lo que ahora es el centro urbano el mayor gueto de Europa, era una ciudad dentro de otra ciudad, donde aislaron a la población judía, que era un tercio de la población de Varsovia, unas 400.000 personas en un área que, aunque fuera grande, no lo era suficiente para toda esa población. La población judía fue trasladada al gueto desde principios de los 40 hasta 1943, cuando en mayo de 1943, el pueblo judío se reveló contra el ejército alemán y se dio lugar al levantamiento del gueto, donde ya se destruyó gran parte de las construcciones. Los que no murieron en el gueto, ya habían muerto dentro a causa de las malas condiciones de vida o fusilados por los soldados del Ejército Alemán, los demás fueron trasladados a campo de exterminio, donde la

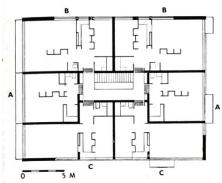


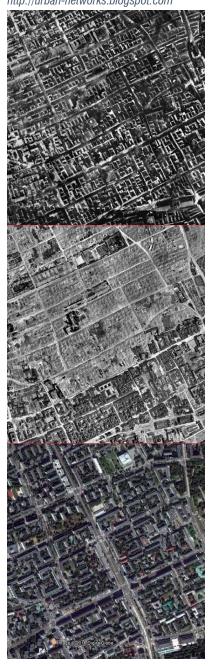
Ilustración 24. Halina Skibniewska, años 60. Planos que muestran la adaptación de una vivienda dependiendo del número de personas que compongan una familia. Recuperada de L'Architecture d'aujourd'hui nº 87

Ilustración 25. Límites del muro del Gueto de Varsovia. Recuperada de https://www.lasegundaguerra.com



Ilustración 26 (Derecha). La devastación de Varsovia enfrentó dos estrategias extremas para su reconstrucción: la mímesis (arriba, Ciudad Vieja) o la sustitución por una ciudad "moderna" soviética (abajo). Recuperada de http://urban-networks.blogspot.com

Ilustración 27 (Abajo). Tres imágenes que reflejan la evolución del centro de Varsovia. Arriba, en 1935. En el centro en 1944 tras la destrucción de la ciudad. Debajo, ortofoto actual. Recuperada de http://urban-networks.blogspot.com





mayoría fueron asesinados. Cuando la guerra estaba terminando, los nazis quemaron toda la zona, así fue como Varsovia estuvo en llamas por más de tres días, fueron unos hechos muy traumáticos para el pueblo polaco.

Además, el centro histórico de la ciudad estaba destruido en un 90% y no había ningún documento oficial arquitectónico para volver a reconstruir todo lo que había sido devastado. Las opciones que había era reconstruir tal cual todo el casco histórico, de una manera tradicional u optar por una reconstrucción moderna, basándose en principios innovadores del momento. Arquitectos como Le Corbusier fueron partidarios de la segunda opción, edificar de cero y de manera más funcional, corrigiendo las partes de la ciudad que era inadecuadas. Finalmente se optó por una opción intermedia, se emplearon los escombros que se pudieron, se basaron en pinturas de artistas como Marcello Bacciarelli y Bernardo Belloto y en proyectos previos a la querra para poder reconstruir esta parte de la ciudad y preservar el patrimonio cultural y devolver la identidad del país. Fue declarado Patrimonio de la Humanidad por la Unesco como ejemplo de reconstrucción casi total de una secuencia histórica desde el siglo XIII hasta el XX. Fue una reconstrucción muy importante y de un calibre enorme.

En 1941, Varsovia tenía 1.350.000 habitantes, y después de la guerra, cuando Varsovia estaba completamente destruida, solo 162.000 personas habitaban en ella. Fueron unas pérdidas que costaron de remontar hasta la década de 1970, gracias a la gran reconstrucción que se llevó a cabo que empezó a permitir que la población polaca pudiera vivir dignamente.

Al finalizar la guerra, cuando los soviéticos tomaron Varsovia, se encontraron con una ciudad destruida que tenían que empezar desde cero. Como lo sucedido en el casco histórico, en el resto de la ciudad pasó lo mismo. Se intentaron reconstruir los edificios más emblemáticos y dejar y restaurar los que habían sobrevivido, sobre



Ilustración 29. Palacio de la Cultura y la Ciencia recién construido y en la actualidad. Foto propia, octubre 2018

todo, porque, por parte de los polacos, no querían perder su identidad. Los soviéticos nacionalizaron el suelo, expropiando todas las propiedades, aunque muchos de los propietarios habían muerto en la guerra, y diseñaron una planificación de estilo comunista para toda la ciudad, intentando respetar, gracias a la presión del pueblo polaco, ciertas zonas o hitos de la antigua ciudad.

Lo más urgente que se creó fue la Oficina de Reconstrucción de Varsovia, desde la que se planificó la recuperación de la ciudad, empezando por el gran déficit de viviendas que existía. Estas viviendas se construyeron sobre las bases de la arquitectura racionalista moderna, siguiendo el modelo postulado por los CIAM, usando mayoritariamente materiales prefabricados y bajo unas normas edificatorias muy estrictas con las que los arquitectos polacos no tenían mucho margen de libertad. Además de viviendas, la Unión Soviética propuso la creación de nuevos iconos urbanos que hicieran olvidar el pasado y crearan una nueva identidad "socialista". Es el caso del segundo edificio más alto de Varsovia y el más grande de Polonia, el "Palacio de la Cultura y la Ciencia", construido en tan sólo 4 años, desde 1952 a 1955, un "regalo" que Stalin hizo al pueblo polaco tras la guerra para conmemorar la victoria del Comunismo. Un edificio que hoy en día sigue siendo muy polémico. Desde su construcción, los alrededores se han ido llenando con numerosos rascacielos que hacen que Varsovia sea una ciudad muy diversa en cuanto a estilos arquitectónicos, que van desde el reconstruido casco histórico, pasando por la infinidad de bloques de viviendas longitudinales comunistas prefabricados, hasta el centro cosmopolita de los alrededores del Palacio de la Cultura y la Ciencia, todo intercalado con pequeños hitos históricos que aparecen de vez en cuando y dan que pensar sobre el pasado tan trágico de esta ciudad, que ha tenido mucha repercusión sobre el pueblo polaco tanto urbanística como social y psicológicamente.



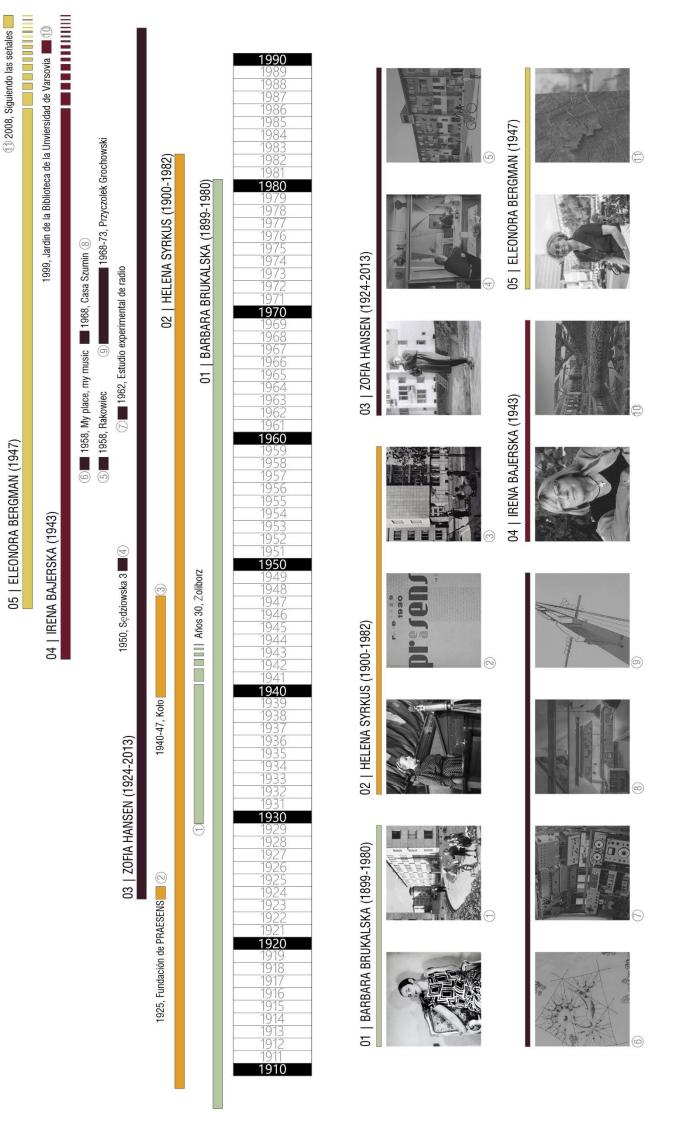
Ilustración 28. Palacio de la Cultura y la Ciencia en 1955. Recuperada de http://www.fpiec.pl



Ilustración 30. Palacio de la Cultura y la Ciencia actualmente, infinidad de rascacielos lo rodean. Foto propia, octubre 2018

II. OBRAS Y ARQUITECTAS POLACAS EN VARSOVIA

II. OBRAS Y ARQUITECTAS POLACAS EN VARSOVIA



4.12.1899 , Brezezce 1905 1906 1911 1912 1913 1916 1917 1918 1921, Comienza sus estudios en arquitectura y jardinería 🔲 1925, Fundación de PRAESENS 1927-28, Vivienda propia en Żoliborz 1930, Exposición "Smallest 1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 Años 30, Urbanización en Żoliborz ① apartment", Frankfurt am Main 1937, Exposición internacional de París, diseño interior del Pabellón de Polonia 1939-44, detienen a Stanislaw "Sillón con forma de concha" Brukalski (marido) y empieza a trabajar en solitario 1939-45, 2ª Guerra Mundial 1942 1943 1944 1946 1947 1948-50, Casa pod Orlami 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 Años 60, Urbanización en Okecie 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1965, Casa Matysiak 1974 1975 1976 1977 1978 1979



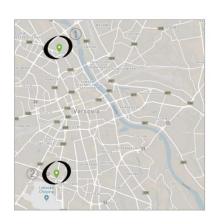
01 | BARBARA BRUKALSKA 1899 - 1980











6.03.1980 , Varsovia

2011, Barbara y Stanislaw Brukalsky fueron galardonados con el premio establecido por los habitantes de Žoliborz como la mejor construcción del barrio

BIOGRAFÍA

Arquitecta modernista y diseñadora de interiores, vanguardista, del periodo de entreguerras. Arquitecta teórica y miembro del grupo Praesens. Fue la primera mujer en trabajar de profesora en la Universidad de Tecnológica de Varsovia (WUT, Warsaw University of Technology). Nació el 4 de diciembre de 1899 en Brezezce y murió el 6 de marzo de 1980 en Varsovia. Diseñó casas funcionales y asequibles para personas sin ingresos muy elevados, además de edificios públicos, interiores y muebles.

En 1921 Barbara Brukalska fue aceptada en el Departamento de Arquitectura de la Universidad Tecnológica de Varsovia, donde se graduó años después. Además, estudió jardinería, aunque no llegó a terminar sus estudios, en todos sus proyectos hay una especial dedicación y diseño de la vegetación.

En su libro "Architekti"⁵, Marta Lesniakowska la describe así:

Ella solía soñar con estudiar arquitectura, pero primero eligió hacer agricultura y jardinería en Pulawy, un campo de estudio bastante común entre las mujeres de la pequeña burguesía. Aunque no se graduó en este campo, la jardinería estuvo siempre presente en sus diseños.

En la década de 1920, junto con su marido, se unieron al grupo modernista Praesens, creado por Helena y Szymon Syrkus. En el blog Design po polsku⁶, Piotr Wisniewski escribe sobre ellos:

Los miembros de Praesens querían dejar atrás las formas tradicionales de la arquitectura y las artes visuales, ideas parecidas a la Bauhaus de la República de Weimar, De Stijl de Holanda, o Wchutiemas de Rusia. Ilustración 31. Barbara y Stanislaw Brukalski, desarrollo de la Colonia IX en WSM Zoliborz. Informe de las actividades de la WSM, 1936, Recuperada de "Warsaw Housin Cooperative: City in action"

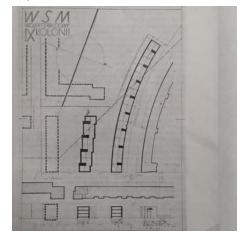




Ilustración 32. Barbara Brukalska. "Silla para niños", 1932. De la colección del Museo Nacional de Varsovia. Foto: Michał Korta. Recuperada de https://culture.pl

Marta Lesniakowska, Tomasz Kunz, and Ewa Mańkowska-Grin, Architektura jest najważniejsza. T. 2, Architekti (Kraków: Wydawnictwo EMG, 2016).

^{6 &#}x27;Barbara Brukalska - życie i Twórczość | Artysta | Culture.Pl'

 $<\! https://culture.pl/pl/tworca/barbara-brukalska\! >\!$



Ilustración 33. Barbara y Stanislaw Brukalski, casa propia en Zoliborz, 1927-1929, calle Niegolewskiego 8, Varsovia, Foto: Marta Leśniakowska. Recuperada de https://culture.pl



Ilustración 34.Barbara y Stanislaw Brukalski, Casa propia en Zoliborz. Detalle de celosía de ladrillo del límite con la calle.Recurso distintivo utilizado por los arquitectos. Foto propia, junio 2019

Ellos optaron por la estandarización y la industrialización del diseño arquitectónico con el fin de proporcionar construcciones confortables y funcionales disponible no solo para una minoría acomodada.

Junto a otros miembros del grupo Praesens, como Helena Syrkus, diseñó urbanizaciones en Varsovia, introduciendo estándares modernos en la arquitectura y el interiorismo. Estas ideas fueron usadas por el matrimonio desde la década de 1930, cuando urbanizaron las llamadas colonias de la Cooperativa de Vivienda de Varsovia en el distrito de żoliborz (1927-1939), pertenecientes a la WSM, Cooperativa de Vivienda de Varsovia, en polaco Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej. Su propia casa, también construida en żoliborz, concretamente en la calle Niegolewskiego, fue construida entre 1927 y 1928. Este edificio, donde también se ubicó su estudio es un ejemplo perfecto del pensamiento del grupo Praesens: una combinación de simplicidad, funcionalismo y estética moderna.

Sus viviendas en Żoliborz son los primeros edificios de vanguardia en Polonia. Tienen una fachada muy característica, claramente inspirada en la concepción del neoplasticismo, inspirados en el exterior por Des Stijl, y, sin embargo, en el interior, por La Roche – La Villa de Le Corbusier en Paris. Además, crearon para esta arquitectura residencial empotrados, mesa, fregadero y fuegos, diseñado para ser un conjunto práctico e higiénico, de esta forma limitaban el mobiliario a lo más simple e indispensable.

Además, durante estos años, durante la década de los años 20 y 30, el matrimonio trabajó conjuntamente diseñando los interiores de algunos barcos, en concreto los camarotes de los pasajeros.

Debido a las condiciones económicas, la financiación para las urbanizaciones de viviendas para trabajadores era un problema, pero a pesar de todos los impedimentos, los Brukalski insistieron en su visión idealista. A mediados de la década de 1930, continuaron diseñando muebles lo más simplificados posible, como en la exposición de

"Smallest apartment" (1930) en Frankfurt am Main, donde trabajaron con Bruno Zborowski o en el concurso de diseño de interiores organizado por el Instituto de Propaganda y Arte en 1932.

En 1937, Barbara Brukalska se encargó del diseño interior para el Pabellón de Polonia en la exposición mundial de Paris, donde se encontraba su famoso "Sillón con forma de concha" con una repercusión de ser todo un clásico del diseño modernista polaco.

Hasta 1939 trabajó junto a su esposo, Stanislaw Brukalski. Este mismo año su marido fue detenido y trasladado a un campo de concentración alemán hasta 1944. Cuando acabó la Segunda Guerra Mundial, el matrimonio empezó a trabajar más independientemente el uno del otro. La mayoría de proyectos en los que Brukalska se involucró fueron en Varsovia, aunque ambos se alejaron del estilo funcionalista y se centraron en formas más orgánicas inspiradas en precedentes históricos. Estuvo a cargo de la ampliación de la Casa pod Orlami (1948-1950). Además, fue la responsable del diseño de muchas construcciones importantes, Como una urbanización en el distrito de Okecie (1960), La Casa Matysiak en Varsovia (1965), una iglesia en Troszyn (1956-75) y una iglesia en Sypniewo (1971-74).

En 1948, fue nombrada profesora de arquitectura en la Universidad Tecnológica de Varsovia, convirtiéndose en la primera mujer que ejercía como docente. Es una de las arquitectas creadoras del diseño contemporáneo de la vivienda polaca. Es la autora de trabajos teóricos especializados en este tema, como su libro "Reglas sociales para el diseño de urbanizaciones" (1948), donde describe los conceptos y experiencias adquiridos en el diseño de la WSM.

En 2011 Barbara y Stanislaw Brukalscy fueron galardonados con el premio establecido por los habitantes de Żoliborz como la mejor construcción del barrio.



Ilustración 35. Barbara Brukalska. Interior del Pabellón de Polonia para la Gran Exposición Mundial de Nueva York, 1939. Foto: Czesław Olszewski. Recuperada de https://culture.pl

WSM, COOPERATIVA DE VIVIENDA EN ŻOLIBORZ, a partir de la década de 1930

El complejo de Żoliborz es un testimonio de tendencia modernista y experimentos de diseño que se implementaron en este distrito de Varsovia, un barrio alejado del centro, desde el periodo de entreguerras hasta la década de 1960. Emergió gracias a los esfuerzos de los arquitectos de vanguardia pertenecientes al grupo Praesens, muchos de los arquitectos de este grupo, los más mayores, también fundaron la WSM, la Cooperativa de Vivienda de Varsovia, en 1921, entre los que se encontraban Barbara Brukalska y su marido Stanislaw Brukalski. Aunque la Cooperativa de Vivienda de Varsovia se fundó en 1921, no fue hasta cuatro años después cuando se puso la primera piedra.

Los edificios están divididos en las llamadas colonias, repartidas por todo el distrito. Fueron construidas por algunos de los arquitectos de vanguardia más destacados de esta época, entre los que destacaba el matrimonio Brukalski. Se trataba en su mayoría de bloques de viviendas no muy elevados con zonas verdes entre cada grupo de bloques, de manera que, aunque fuera un distrito bastante poblado, diera la sensación de amplitud. Barbara Brukalska se encargó de diseñar la mayoría de estas zonas verdes, dado que tenía bastantes conocimientos sobre el tema porque estudió varios años jardinería.

Empezaron a construir viviendas pequeñas pero funcionales para los trabajadores de las fábricas de Varsovia, quienes vivían en unas condiciones pésimas durante los años de la guerra y el periodo de entreguerras. Su principal objetivo no era principalmente dar solución a este problema y proporcionar a ese grupo de personas una vivienda digna para los trabajadores y sus familias. La ambición de los arquitectos era enseñar a las personas cómo vivir y transforma a los habitantes pasivos de la ciudad en habitantes activos.

Ilustración 365. Zoliborz. Recuperada de Poradnik dobrych praktyk architektonicznych dla żoliborza (Guía de buenas prácticas arquitectónicas para Zoliborz)





Ilustración 376. Cooperativa de Vivienda de Varsovia WSM, Zoliborz, años 30. Recuperada de "Atlas of the Functional City. CIAM 4 and the Contemporary Urban Analysis"

Dadas las condiciones en las que se encontraba este sector de la población, los alquileres de las viviendas fueron menores a una décima parte de los ingresos que tenían los trabajadores con el objetivo final de reducir cada vez más los costes de construcción. Por este motivo, los bloques se fueron simplificando constantemente. Mientras los edificios de las colonias I y II, alrededor de la Plaza Wilson, se parecían a las casas modernas de la actual Varsovia de aquel entonces, las siguientes colonias se volvieron más simples, recordando la estética del modernismo. Las de los Brukalski son de las más modernas y por tanto las que más se acercan a esta descripción. Al mismo tiempo, son un ejemplo a seguir, puesto que, a pesar de los recursos, sobre todo económicos, tan reducidos, pudieron cumplir su tarea de una forma excepcional.

Esta forma colectiva de creación y consumo de las ciudades que son un resultado de la cooperación de los ciudadanos, llevó a Magdalena Matysek-Imielisnka⁷ en su libro "City in Action" (2018)⁸, a dirigir su análisis hacia una "cuestión urbana". Lo compara con las ideas de Manuel Castells⁹, quien estudia cómo las sociedades crean formas cooperativas de suministro e incluso de trabajo en equipo, de manera autosuficiente y desde abajo, viviendo en una comunidad independiente de la economía capitalista. Lo ve desde una perspectiva que le permite apreciar lo que ella denomina "arquitectura en acción"; ver la vivienda como un proceso. En żoliborz se vió claramente como los habitantes de la ciudad demostraron ser participativos, caminando hacia la libertad social, política, económica y educativa. A su vez, también una

⁷ University of Wroclaw, Instytut Kulturoznawstwa

⁸ MAGDALENA, MIASTO W DZIAŁANIU, and MATYSEK-IMIELIŃSKA, 'MIASTO W DZIAŁANIU: WARSZAWSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA – DOBRO WSPÓLNE W EPOCE NOWOCZESNEJ (City in Action. Warsaw Housing Cooperative – a Common Good in Modern Times)' (Wrocław (Poland): Institute of Cultural Studies. University of Wrocław), pp. 453–57.

⁹ El sociólogo Manuel Castells concive a los movimientos sociales como eje para el cambio social. A través de varias pautas estudia estos movimientos (causas, dinámicas organizacionales, expresiones individuales y colectivas y su posición frente al sistema social imperante). Para Castells, las redes sociales permiten que un movimiento social tenga la autonomía suficiente para generar y difundir sus mensajes. La lucha social a través de la comunicación autónoma.

Ilustración 38. Barbara y Stanislaw Brukalski. Colonia XII, construida en 1948. Recuperada de Poradnik dobrych praktyk architektonicznych dla żoliborza (Guía de buenas prácticas arquitectónicas para Zoliborz)



Ilustración 398. Barbara y Stanislaw Brukalski. Colonia VII. Recuperada de "Warsaw Housin Cooperative: City in action"



perspectiva crítica, que dejó ver la fuerza de la rebelión y la voluntad de cambio, gracias a la cultura concebida como una buena práctica.

Las colonias diseñadas por Barbara y Stanislaw Brukalski poseen un modelo de cocinas que crearon, inspiradas en el modelo de Frankfurt, muebles y accesorios que formaron nuevos rituales que después evolucionaron en hábitos sociales. A los residentes se les enseñó a vivir de una manera moderna, higiénica, racional, cultural, social y en comunidad. Esta forma de educar a los inquilinos a través de espacios públicos elaborados y áreas comunes demostró ser extremadamente importante y enriquecedora: involucró la producción de entidades urbanas.

Las colonias VII y IX de WSM diseñadas por el matrimonio Brukalski, son un total de tres bloques de dos pisos que se extienden a lo largo de un arco. Mirando su curvatura desde arriba, es difícil no tener la impresión de que son segmentos de un círculo cuyo centro está en la Plaza Wilson. Esto no es una coincidencia, porque los Brukalski querían dar sensación de amplitud a toda esta parte de Żoliborz.

La Colonia VII constituye los dos primeros bloques mirando desde la calle Suzina. Los pequeños apartamentos tienen un área no menor a 24 m², pero tampoco superior a 30 m². Entre los edificios diseñaron espacios verdes, desde el cual se entra por unas escaleras a los apartamentos. En el bloque B, el acceso a los apartamentos es a través de unas galerías que se extienden a lo largo de la fachada este. Este complejo fue construido entre 1932 y 1934. Unos cuantos años más tarde comenzó la construcción del tercer bloque, la Colonia IX, y las obras se terminaron durante la ocupación alemana. Fue el último edificio construido por la WSM antes de la guerra. Este bloque posee las mismas características que los dos anteriores, tanto en lo que se refiere a las viviendas como a la forma de organización de los espacios comunes. Los tres bloques poseen una fachada blanca con sutiles detalles en ladrillo caravista, normalmente en los accesos a planta baja o en los perímetros; un recurso característico de los Brukalski en el

distrito de Żoliborz, que además también añadieron a su viviendaestudio construida también en el barrio.

Barbara y Stanislaw Brukalski fueron unos de los arquitectos más influyentes en żoliborz. Diseñaron muchos de los edificios y equipamientos que hoy en día encontramos en żoliborz y en la ciudad de Varsovia en general. Tanto es así que en 2011, la Asociación de Residentes de la Cooperativa de Vivienda de żoliborz creó un premio en honor a el matrimonio por levantar las mejores construcciones del barrio, donde se deja ver el carácter único de sus proyectos y el clima y la belleza que se consiguieron en żoliborz gracias a ellos. Desde ese año, se han otorgado varios premios con este galardón a otros arquitectos que han intervenido en la zona.



Ilustración 40. Zonas verdes diseñadas por Barbara Brukalska en Zoliborz. Recuperada de "Warsaw Housin Cooperative: City in action"



Ilustración 41. Interior de una vivienda en Zoliborz. Recuperada de https://www.wsm-zc.waw.pl

Ilustración 42. Detalle Colonia IX, reja con emblema de la WSM

Ilustración 43. Detalle celosía de entrada a una vivienda de la Colonia IX. Fotos propias, junio 2019





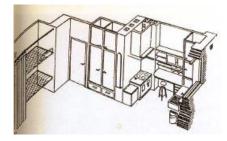


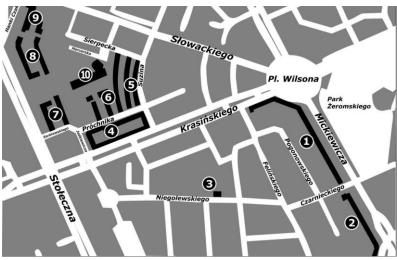
Ilustración 465. Axonometría interior de módulo de cocina y baño en WSM, basadas en el sistema Frankfurt

Ilustración 47, Edificios construidos por los Brukalski en Zoliborz

llustración 48, 44 y 45 Recuperadas de Korzenie Miasta. Warszawskie pozegnania. Tom V Zoliborg i Wola



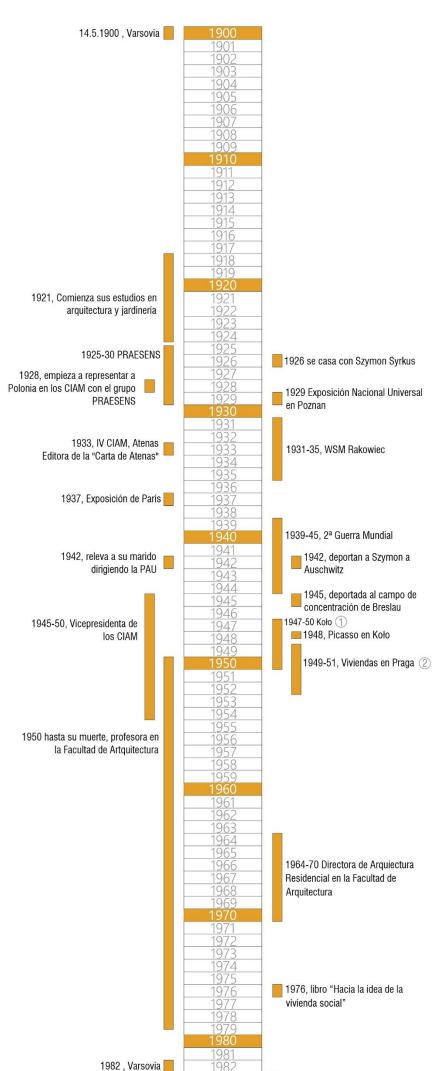
Ilustración 44. Uno de los primeros planes urbanísticos en Zoliborz



Casas de la institución del Seguro Social (Stanislaw Brukalski y Józef Szanajca):

- "Varsovia 1" serie I Mickiewicza 27, 1930-31 2. "Varsovia 4", serie III Mickiewicza 27, 1932-33 Casas unifamiliares (Barbara y Stanislaw Brukalski):
 - 3. Niegolewskiego 8 (casa propia), 1927-29 3. Niegolewskiego 8 (adosada vecina),1927-29 Casas de la WSM (Barbara y Stanislaw Brukalski):

4. Colonia IV, Krasinskiego 18, edificio A y B, 1928-30, edificio C, 1932 5. Colonia VII, Suzina 3, edificio A, 1932, edificio B, 1933-34 6. Colonia IX, Próchnika 8, edificio A, 1937-38, el último segmento de ul. Sierpecka construido después de la guerra, edificio B, 1937-38, edificio C, construcción iniciada en 1938, completada durante la guerra en 1941, edificios D y E, 1946-47 7. Colonia XI, Sarbiewskiego 2, 1946-47 8. Colonia XII, Stoleczna 14 (ahora Popieluszki 14), 1947-48 9. Colonia XIII, Stoleczna 16 (ahora Popieluszki 16), 1947-48 10. Cultura Social y la Etapa Comedia Stowacki 19ª, 1948-1953





02 | HELENA SYRKUS 1900 - 1982













1984, libro "Los objetivos sociales del urbanismo"



Ilustración 49. Helena y Szymon Syrkus durante la visita de Conelis van Eesteren y Friedy Fluck en Serock, 1956. Recuperada de http://www.propertydesign.pl

BIOGRAFÍA

La arquitecta polaca de origen judío internacionalmente conocida Helena Syrkus nació el 14 de mayo de 1900 en la ciudad de Varsovia y murió en 1982 en la misma. Ella y su marido Szymon Syrkus fueron dos de los líderes del movimiento moderno en Polonia en la década de los años 30 y en adelante, destacando, sobre todo, en la arquitectura pública y la vivienda social. Defendían la 'samokritika', la autocrítica de la arquitectura modernista por ser de estética formalista y estar contaminada por el capitalismo. De ideología de izquierdas fue una revolucionaria en su día en contra del régimen de Hitler, lo que le llevó a acabar en 1945 en el campo de concentración de Breslau.

Estudió entre 1918 y 1925 en la escuela de arquitectura de la Universidad de Tecnología de Varsovia. Además, también estudió filosofía, dibujo e idiomas, gracias a esto, trabajó de traductora y le permitió tener muchas relaciones internacionales que incluirían a gran parte de la vanguardia artística y arquitectónica de la época. Una de sus amistades más destacadas fue Pablo Picasso, a quien conoció en la Exposición Internacional de Paris en el año 1937, dónde pintó el Guernica en el Pabellón de la República Española de José Luis Sert y Luis Lacasa.

En 1925, ella y su marido fundaron el grupo PRAESENS¹⁰, formado por un grupo de arquitectos, vinculados al constructivismo e interesados en la estandarización y el bajo coste de producción, persiguiendo el objetivo de crear viviendas asequibles para la clase media y baja. Además, también fue miembro del comité ejecutivo de la UIA (l'Union Internationale des Architectes) desde su inicio en 1948 a 1957, una de



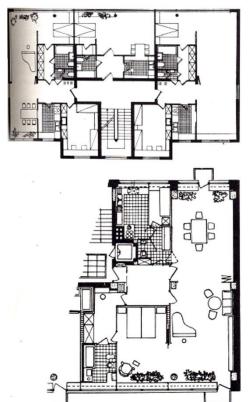
Ilustración 50. Helena y Szymon Syrkus. Vivienda propia en el distrito de Praga, Varsovia. Foto propia, junio 2019



Ilustración 51. Helena Syrkus, Residencia para el Dr. Bernstein en Konstancin, cerca de Varsovia, 1931. Recuperada de "Architectural Association quarterly: the international journal for architectural ideas"

¹⁰ El grupo PRAESENS no solo se dedicaba a la arquitectura, si no que en sus revistas trataban todas las artes plásticas desde un punto de vista creativo cubista-constructivista. Su objetivo era crear nuevos diseños espaciales que fueran funcionales, relacionando su forma con la manera de construirlos. Participaron en la organización de la Exposición Nacional Universal en Poznan en el año 1929.

Ilustración 52. Bloque de apartamentos en la calle Jaworzynska. Varsovia 1934-35. Helena y Szymon Syrkus. (Destruido durante la guerra). Plano de apartamentos típico de apartamentos de la WSM. Recuperada de "Architectural Association quarterly: the international journal for architectural ideas"



la asociación internacional de arquitectos de las más grandes del mundo cuyo fin es promover la arquitectura y la profesión en todo el mundo, realizando congresos y concursos de arquitectura.

A partir del año 1926, después de casarse con Szymun Syrkus, empezaron a trabajar juntos en todos los proyectos, lo que hace que resulte casi imposible saber con exactitud la autoría de cada una de sus obras. Trabajaron estrechamente en sus diseños y participaron en el entorno internacional de los arquitectos de vanguardia. Entre los muchos de sus proyectos y publicaciones hechos conjuntamente se destaca "Producción masiva de apartamentos", publicado en 1931 en la revista "Dom Osiedle Mieszkanie", que es una declaración de la creación de un sistema industrial para la producción de áreas residenciales. Desarrollaron un tipo de vivienda con una estructura modular cuyo núcleo era un espacio de cocina y baño. Su expresión estética de la arquitectura de masas consistió en encontrar la belleza en la repetición.

Gracias a la importancia que tuvo PRAESENS en Polonia, Sigfried Giedlon invitó a Helena y Szimun Syrkus a participar en los CIAM desde 1928 representando a su país. Estuvo realizando tareas de traductora y secretaria, dado que sabía varios idiomas, en un principio no eran papeles muy representativos, pero al cabo del tiempo fue una de las mujeres que alcanzó un puesto importante en la organización, siendo vicepresidenta de los CIAM desde 1945 hasta 1954 y presidenta de la sección de definición e inventario de los programas sociales útiles para el establecimiento de los planes de urbanismo. Participó también en la edición de la carta de Atenas en 1933, donde se implementó el sistema de vivienda colectiva con la urbanización de la Cooperativa de Vivienda de Varsovia en Rakowiec, construida por ellos entre 1934 y 1938. Otro ejemplo fue la construcción de 116 viviendas en Łódź y 17 viviendas en Grudziądz. También diseñaron viviendas unifamiliares como la Villa para el Doctor Nelken en Kostancin, construida entre 1932 y 1933.

Dada la ideología del matrimonio Syrkus, participaron en el lado de la resistencia en contra de Hitler en la Segunda Guerra Mundial. En 1942, detuvieron a Szymun y lo trasladaron al campo de concentración de Auschwitz. Ella pasó a dirigir el taller de arquitectura del que se hacía cargo su marido, también llamado PAU, formado en 1939 por un grupo de hasta ochenta arquitectos, urbanistas y sociólogos cuyos objetivos eran construir viviendas económicas y en base al concepto de comunidad. Se creó un estudio de la vivienda social de acuerdo con las recomendaciones del CIAM, con ventilación cruzada, luz natural y zonas verdes, basado en un sistema de tres niveles que daba forma al vínculo social. Después de la detención de Szymun, Helena Syrkus continuó desarrollando el proyecto de Rakowiec y empezó también a desarrollar el concepto de la urbanización de la Asociacion de Viviendas para Trabajadores en Koło. Tras el levantamiento de Varsovia, Helena Syrkus huyó a Cracovia, donde trabajo clandestinamente en la reconstrucción de Varsovia con Roman y Anatolia Piotrowski hasta el 6 de enero de 1945 cuando fue detenida e internada por las tropas nazis en el campo de concentración de Breslau. El 7 de mayo de 1945, fue liberada del campo junto a todos los demás por el gobierno soviético y empezó a trabajar en la Oficina de Reconstrucción de Varsovia.

Cuando acabó la guerra viajó a Estados Unidos a unos talleres de arquitectura y a la exposición de "Warsaw Accuses", destinada a divulgar la escala de la destrucción en la que se hallaba la ciudad y promover su reconstrucción. Aquí intercambió ideas y pensamientos con Kassimir Malevitch, la acusaron de "cosmopolitismo" en el Congreso Nacional de Arquitectos del Partido Comunista Polaco en 1949, donde se adoptó el "realismo socialista "como estilo oficial. Acabó aceptando la reconstrucción literal de la ciudad por su valor simbólico y respetar la historia desde un punto de vista más realista desde la visión de los usuarios y defendió esta idea en el VII Congreso del CIAM en Bérgamo.

A partir de 1950 fue profesora en la Universidad de Tecnología de Varsovia, en la Facultad de Arquitectura, primero como asistente de su

Ilustración 53. WSM RAKOWIEC Cooperativa de Vivienda, primera etapa, 1930. Helena y Szymon Syrkus con el grupo de arquitectos de PRAESENS. Planos, sección y perspectiva.

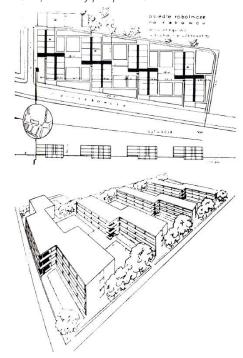




Ilustración 55. Helena Syrkus, UI.Jaworynska 6, vivienda residencial modernista inspirada en las obras de Le Corbusier. Foto propia, junio 2019

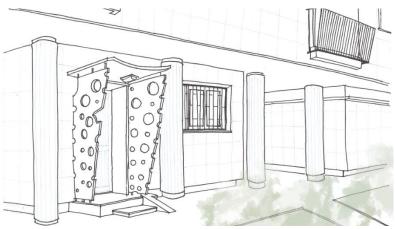


Ilustración 54. Entrada de vivienda en Kolo. Dibujo a mano alzada propio. Junio 2019

marido hasta 1952 y des pués como profesora asociada del Departamento de Arquitectura Residencial, del que fue directora desde 1964 hasta 1970. Durante estos años siguió trabajando como arquitecta junto a su marido y también en solitario junto con otros equipos de arquitectos. Todo su pensamiento y resumen de muchos años de trabajo está plasmado en dos libros que escribió: "Hacia la idea de la vivienda social" ("Ku idei osiedla sporcznegó"), publicado en 1976, y o ("Spoleczne cele urbanizacji"), publicado en 1984, dos años después de su muerte.

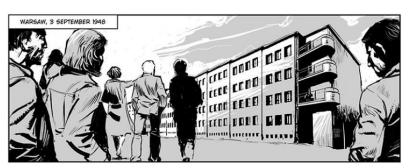


Ilustración 57. Viñeta del cómic Helena Syrkus, parte del libro "Stories and sketches, discover the stories of nine people who greatly influenced the social and cultural life of the city: HELENA SYRKUS Helena's Smile", Museo Judío de Varsovia



Ilustración 56. "La sirena de Varsovia" Picasso, 1948. Recuperada de https://undiaunaarquitecta.wordpress.com

Ilustración 58. Área verde entre los bloques residenciales. Recuperada de "Sozialer Wohnungsbau und Baurationalisierung in Warschau: Wohnquartier "Kolo": ARchitekten: Helena und Szymon Syrkus"

BLOQUES DE VIVIENDAS EN KOŁO, 1940-47

El plan de reforma de Varsovia se llevó a cabo gracias a el proyecto 'Warszawa Funkcjonalna', creado por Szymon Syrkus y Jan Chmielewski para la CIRPAC en Londres, basado en los principios de la carta de Atenas, en la que Helena Syrkus participó en su edición, junto al esfuerzo de muchos otros especialistas. El punto de vista con el que construyeron las fincas de Koło II no fue diferente al de sus demás proyectos, siempre desde una postura de cooperación social, mucho más gratificante que trabajar desde la competencia y la rivalidad.

Durante el periodo de tiempo que Szymun Syrkus pasó prisionero en Auschwitz, Helena Syrkus tuvo que hacerse cargo de los proyectos que en ese momento estaban realizando, además de sustituir a su marido en los trabajos que no hacían conjuntamente. En esta época, alrededor del año 1942, estaban finalizando la construcción de los bloques de Rakowiec y diseñando las urbanizaciones de Koło II y Praga I.

Esta urbanización se encuentra en la parte oeste del plan general de Varsovia, cerca de los distritos industriales, por lo que se ve rodeada por grandes vías, uno de los primeros problemas a los que los Syrkus tuvieron que enfrentarse. Se diseñó una unidad vecinal para unos 10.000 habitantes, con aparcamientos y garajes en la periferia para garantizar la seguridad total de los peatones.

Además, la carretera pasaría por encima de la urbanización, con la ventaja de no interrumpir en las fincas y evitar el tráfico masivo de vehículos. Se diseñaron cincuenta bloques de viviendas, un cuarto construidas en las décadas de 1930 y el resto finalizadas a finales de los años 40.

El diseño de Syrkus imitaba las ideas del modernismo y el funcionalismo de antes de la guerra, criticado más tarde por el socialismo, ya que no seguía sus cánones estéticos. Sin embargo, se diseñó toda una



Ilustración 59. Entrada y detalles de los bloques residenciales. Recuperada de "Sozialer Wohnungsbau und Baurationalisierung in Warschau: Wohnquartier "Kolo": ARchitekten: Helena und Szymon Syrkus"

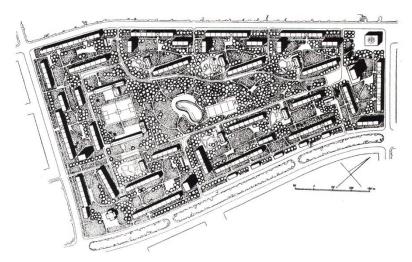


Ilustración 60. Plano de siruación. Recuperado de "Sozialer Wohnungsbau und Baurationalisierung in Warschau: Wohnquartier "Kolo": ARchitekten: Helena und Szymon Syrkus"

infraestructura social, con escuelas, guarderías y viviendas sociales, todo pensado desde la perspectiva por y para el usuario. La zona de Koło II está dividida en cuatro grupos de 30 Ha cada uno, en el centro de los bloques de vivienda de cada grupo encontramos una zona verde, la preocupación de los arquitectos por estas áreas destaca en casi todas sus obras. A sí mismo, en el centro del jardín hay una guardería, que dista 250 m con las viviendas más alejadas de ese grupo. Además, cada dos grupos de 30 Ha, encontramos como nexo una escuela primaria, que se encuentra como máximo a 500 m de la vivienda más alejada. Las pistas deportivas y zonas de recreo se encuentran cerca de los colegios. De esta forma, se aseguraban de que los viandantes más pequeños del barrio pudieran ir a pie hasta los centros educativos, ya fuera acompañados de un adulto o no, pero sin la necesidad de emplear un vehículo ni perder mucho tiempo para llegar.

En cada grupo hay alrededor de 750 viviendas, no estaban dotadas de ascensor, ya que el presupuesto de la obra era mínimo, por lo que las alturas estaban limitadas a tres plantas o incluso dos. Los apartamentos se asignaron teniendo en cuenta la ocupación de cada familia: tres personas 38 m^2 , cuatro personas $45-48 \text{ m}^2$, cinco personas 56 m^2 y seis personas 61 m^2 .

Los materiales utilizados para la construcción fueron escombros reutilizados de los edificios que habían sido derruidos en los distritos de Wola Młynów y el oeste de Śródmieście, durante la Segunda Guerra Mundial. Se produjeron paneles prefabricados in situ, con aislamiento térmico en bloques cemento y ventanas de madera de doble acristalamiento. Con el tiempo estos materiales han dado problemas y se han ido haciendo reformas, pero el sistema utilizado fue toda una revolución. Consiguieron bajar el presupuesto dedicado a esta parte en un 30%, en vez de piedra, escombros de hormigón y en lugar de mármol en las huellas de las escaleras, terrazo. . Se puede decir que Koło II surgió de los escombros de Varsovia.

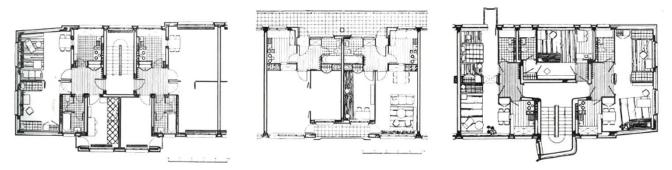


Ilustración 61. Planos de las viviendas situadas en la fachada sur. Recuperados de "L' architecture d'aujourd'hui, nº 87-88"

En 1948, Picasso fue Varsovia con motivo del Congreso de Intelectuales de Breslau. Se alojó con los Syrkus ya que tenía muy buena relación con la familia. Helena Syrkus llevo a Picasso a que viera los recientes bloques de viviendas en Koło. Pablo Picasso quedó impresionado de cómo habían usado los escombros de la guerra para construir las viviendas y de la funcionalidad del diseño. En uno de los apartamentos que aún no habían sido ocupados, pintó una sirena con carboncillo en la pared, símbolo de la ciudad de Varsovia, de casi dos metros de altura. La peculiaridad fue que, en lugar de una espada, ella sostenía un martillo en la mano, porque fue la sirena de la reconstrucción de Varsovia.

En 1953, cuando ocuparon el apartamento una pareja joven, no pararon de recibir visitas, constantemente invadidos por turistas o artistas que querían ver la obra de uno de los pintores más destacados del siglo XX. Acabaron tan molestos que decidieron pedir permiso a la comunidad para pintar la pared y olvidar así la obra de arte que había debajo. Helena Syrkus comentó alguna vez que lamentó mucho que no hubiera hecho el dibujo en el vestíbulo, ya que nunca habría terminado de esa manera, y le hubiera encantado que ese espacio se hubiera transformado en un lugar para reunir a la comunidad y organizar eventos y espectáculos.

Aun así, esta anécdota sigue recordándose, aunque no se sabe con exactitud en qué apartamento fue, gracias a fotos que se tomaron nos ha llegado a nuestros días. La sirena de Koło no fue la única que Picasso dibujó; años más tarde Picasso se alojó en la casa del gobernador de Polonia, y durante una cena, dibujó la misma sirena en una servilleta, claro que el tamaño era mucho inferior al primero.

En 2008, Koło II entró a formar parte del registro de monumentos como un ejemplo sobresaliente de la arquitectura del modernismo de posguerra, protegiendo tanto su diseño urbano como unas treinta viviendas individuales.

13.05.1924 , Polonia	1924		THE R. P. LEWIS CO., LANSING
	1925		1000
	1926		OF THE REAL PROPERTY.
	1927 1928		
	1920		NIII III
	1930		A 200
	1931		
	1932 1933		1
	1934		
	1935		7
	1936 1937		The state of the s
	1937		
	1939		
	1940		00 1 70
	1941 1942	1939-45, 2 ^a Guerra Mundial	03 ZC
	1943		
	1944		
	1945		
	1946 1947		
	1948		
1050, oo ooo oon Ooker Hanson	1949	-	
1950, se casa con Oskar Hansen	1950 1951		
	1952		
	1953	A	
	1954 1955	Años 50, Apartamento en la calle Sędziowska	
	1956	ound ocusiowska	
2 1958, Dos bloques de viviendas en	1957		
Rakowiec	1958	1958, "My place, my music"	
1959, Pabellón de Polonia en la Exposición de Sao Paulo	1959 1960	■ 1959, presentación de la Teoría de Forma abierta en el XI CIAM de Otterlo	
	1961	1961, Juliusz Slowaki, Lublin	
1962, Estudio experimental de radio	1962		
	1963 1964		
	1965		
	1966		
1069 Coop Crumin	1967 1968		
1968, Casa Szumin	1969		
	1970	1968-73, Przyczolek Grochowski ③	
	1971	Todo To, Fizyozalak di asha waki	
	1972 1973		
	1974	_	
	1975		
	1976 1977		
	1978		
	1979		
	1980 1981		
	1982		
	1983		
	1984		
	1985 1986		
	1987		
	1988		
	1989 1990		200 000
	1991		DRT. BEMA
	1992		ROLO 658 GENTRO HISTORICO VARSOVI
	1993 1994		Work A See
	1995		18 CZYSTE 718 Varsov
	1996		ODOLANY
	1997 1998		SZOZĘSLIVE QA
	1999		(2)
	2000		Wigazon 723
	2001		MOCHY Lotnisko Stužewiec
	2002		Lotnisko Chopina
=	2004		E53
	2005	I	



03 | ZOFIA HANSEN 1924 - 2013





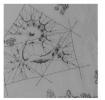










Ilustración 63. Equipo de diseño del monumento "Droga" para Aushwitz-Birkenau. Desde la izquierda: Julian Palka, Lechoslaw Rosinski, Jerzy Jarnuszkiewicz, Oskar Hansen, Zofia Hansen. Recuperada de "HANSEN"

BIOGRAFÍA

Zofia Hansen fue una arquitecta y co-creadora de la Teoría de Forma Abierta – la corriente de pensamiento más importante de la arquitectura polaca. Nació el 13 de mayo de 1924 y murió el 24 de enero de 2013.

Zofia Hansen nació en Kaluszyn. Su padre, Tadeusz Garlinski, fue profesor. Bajo la supervisión académica de Romuald Gutt, un destacado representante del modernismo en la arquitectura, Hansen se graduó por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Tecnología de Varsovia. Mientras estaba en la universidad, conoció a su futuro marido, Oskar Hansen, arquitecto y artista, con quien se casó en 1950. Juntos, fueron contratados para diseñar numerosos proyectos de arquitectura y fueron los creadores de la Teoría de Forma Abierta.

La idea de Forma Abierta es considerada una de las corrientes de pensamiento del modernismo más importantes en la arquitectura de Polonia. De acuerdo con esta teoría, las obras de arte y los objetos arquitectónicos debían realizarse teniendo en cuenta a las personas que iban a interactuar con ello. Esta fue la forma en que los Hansen se rebelaron contra las formas de arte cerradas, ajenas al espectador y dejándolas sin más opciones. La teoría influenció enormemente a los alumnos de Oskar Hansen.

El Sistema Continuo Lineal de Oskar Hansen es una idea sobre las ciudades del futuro. Esta teoría fue plasmada en dos proyectos que los Hansen realizaron juntos — Osiedle Slowackiego en Lublin (1961) y Przyczolek Grochowski en Varsovia (1968-73). Su idea fue crear un sistema de grandes ciudades en Polonia, extendiéndose en cuatro tiras paralelas que cruzarían de norte a sur del país. Se suponía que no debían de tener un centro o periferia bien definidos, si no áreas residenciales divididas por zonas de comercio, industria y paisaje natural.

Ilustración 62. Vista aérea del complejo residencial Juliusz Slowaki en Lublin (Polonia), 1961. Recuperada de "Anti ciudad como Infraestructura: el Sistema Lineal Continuo de Oskar Hansen"



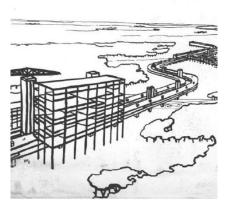


Ilustración 64. Sistema Lineal Contínuo, boceto. Recuperada de "Architecture as a pedagogical object"



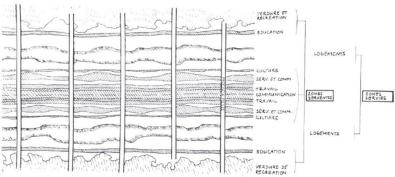


Ilustración 65. Sistema Lineal Contínuo. Banda multifuncional del habitat. Esquema de las relaciones de las zonas servidas y sirvientes. Recuperada de "Anti-Ciudad como infraestructura: el Sistema Lineal Continuo de Oskar Hansen"

Los Hansen realizaron varias docenas de proyectos, aunque no todos fueron realizados, incluido el apartamento en la Calle Sedziowska (1955), La Exibicion Nacional de Diseño Interior en la Galeria Zacheta (1957), o el vecindario de Rakowiec en Varsovia (1958), y la casa en Szumin (1968).

El reportero y fotógrafo Filip Springer, quien trabajó en la biografía de los Hansen, dijo que fue en la Casa en Szumin donde se realizan los postulados de la teoría de Forma Abierta más plenamente: "Había un banco en la parcela que compraron los Hansen. Los campesinos se sentaban en ese banco cuando regresaban del campo. Los Hansen decidieron no destruir ese banco, pero simplemente construir su casa junto a él." De acuerdo con Springer, la casa conecta a los humanos con la naturaleza, gracias a esto, entre otras cosas, la forma coincide con el entorno y las ventanas a través de las cuales puede observarse el horizonte. Como bien el reportero agregó:

Me encantaría vivir en un mundo creado por ellos. No habría demonios criminales, la gente querría crecer cuidando a los demás, respetando el bien común. Esta utópica visión modernista fue una respuesta a los tiempos de la Segunda Guerra Mundial. Los Hansen creyeron que, si la humanidad fue capaz de recuperarse de esta experiencia, nunca más volverían a suceder los mismos errores.

Aunque Zofia y Oskar Hansen trabajaron juntos, los críticos y periodistas frecuentemente atribuyen los logros únicamente a Oskar. Como Springer dijo, Oskar Hansen destacó con frecuencia que Zofia era una estuvo en segundo lugar.







llustración 66. Zofia Hansen, Oskar Hansen y Lech Tomaszewski, Pabellón de Polonia en Sao Paulo, 1959. Recuperadas de "HANSEN"



llustración 67. Zofia y Oskar Hansen. Cortesía de la Fundación Zofia y Oskar Hansen. Recuperada de https://igimag.pl

TEORÍA DE LA FORMA ABIERTA

La teoría de Forma Abierta fue la clave para su percepción de la realidad. A través de esta teoría observaron y evaluaron el mundo, basándose en sus supuestos, en su actividad arquitectónica, artística y pedagógica, Fue un tipo de arquitectura muy importante en la segunda mitad del siglo XX. La teoría fue formulada gradualmente, probando supuestos en la práctica. En 1959, gracias a Jeryz Soltana, Oskar Hansen fue invitado a el XI Congreso del CIAM de Otterlo, dónde presentó la teoría, diez años antes de que construyeran su casa en Szumin. Dejó vigentes las ambiciones socio-estéticas de los Hansen en su manifiesto de Forma Abierta, dentro de un contexto político e intelectual en la Europa de la posquerra. En el congreso de Otterlo se encontraban arquitectos y filósofos que habían llegado a la conclusión de que el racionalismo había demostrado ser inadecuado para salvaguardar la estabilidad política y social y que solo salvaguardando los valores humanos fundamentales podía salvarse la civilización. El congreso en Otterlo ha pasado a la historia de la arquitectura como un momento de cambio generacional en el entorno de los modernistas, fue aquí también, a raíz de todas estas nuevas ideas y forma de pensamiento, dónde se fundó el Team 10, del que Zofia y Oskar Hansen formaron parte.

Cuando Oskar Hansen presentó la teoría en Otterlo, ya vivían en su apartamento en la calle Sędziowska y habían construido dos fincas en Rakowiec, los dos proyectos en la ciudad de Varsovia y basados en la Teoría de Forma Abierta. La teoría presentada e ilustrada con las primeras aportaciones trajo el reconocimiento internacional a Hansen. "Creo que nací de nuevo en Otterlo" mencionó. "Antes de este discurso no me había dado cuenta de la importancia de lo que hago¹¹". Cada uno de los proyectos que emprendieron Zofia y Oskar Hansen solos o

¹¹ Oskar Hansen en una entrevista con Joanna Mytkowska, en: Ku Formie Otwattej, p. 21. La grabación del discurso de Oskar Hansen en el congreso de Otterlo está en los archivos del Instituto Het Nieuwe en Rotterdam, BAKE 0159 g97



Ilustración 68. Oskar Hansen en el congreso AICA en Wroclaw, 1975. Recuperada de https://www.metalocus.es

con diferentes equipos, los analizaron en términos de las posibilidades de desarrollo de Forma Abierta, que aplicaron a proyectos de diversas escalas, desde la escala macro del Sistema Lineal Continuo, un proyecto de ciudades lineales que se extiende en toda Polonia, que iba desde el mar en el norte hasta los montes Tatras en el sur, hasta la escala humana en las urbanizaciones, una casa de verano en Szumin, el apartamento en la calle Sędziowska, los pabellones de exposiciones y espacios experimentales y por supuesto la aportación de Oskar Hansen en la Academia de Bellas artes y escultura de Varsovia, donde dio conferencias desde 1952 hasta 1983. Allí, la Teoría de Forma Abierta logró infectar a dos generaciones de estudiantes.

A pesar de que muchas veces se otorga el mérito de la teoría solo a Oskar Hansen, él siempre incluyó a Zofia como creadora de la teoría. Oskar Hansen decía que Zofia era muy competente y exigente en su trabajo, elaboraba ideas para la posible forma de sus diseños y empatizaba pensando en los usuarios de los espacios que estaban creando. Pero, desgraciadamente, se identificaba a Zofia como la mujer que tocaba el violín mientras Oskar diseñaba su siguiente proyecto. Respecto a esto, Oskar Hansen siempre decía que "a pesar de cuanto haya en esta imagen de verdad y cuánto de brillo, no habría una Teoría de Forma Abierta sin un trabajo común". 12

La Teoría de Forma Abierta asumía que la arquitectura debía tener en cuenta lo que es indeterminado y no definitivo. Postulaba la apertura del proyecto de diseño basándose en un usuario futuro que ingresaría en un espacio determinado con sus propias necesidades y esperaba un cierto margen de libertad para poder llenarlo con su propia vida. La

67

4.

^{12 &}quot;Con respecto a la participación de mi esposa en el diseño del monumento [Droga] digo que ella participo en su creación (...) La falta de su nombre entre los autores oficiales se tradujo en la evaluación del grado de participación, que en mi opinión no era menor que algunos otros autores formales del proyecto". Extracto de la carta de Oskar Hansen a Katarzyna Murawska-Muthesius, del 27 de enero de 2001, en: Ku Formie Otwartej, p. 192. Describio las opiniones de Zofia Hansen sobre las relaciones con su esposo en la siguiente entrevista: Joanna Mytkowska, Zofia Hansen, 2005, mps, archivos de la familia Hansen.



llustración 69. Teatro de forma abierta en la finca Osiedle Juliusz Slowacki en Lublin, 1963. Recuperada de "HANSEN"

familia Hansen sacó al arquitecto del pedestal, ya que se suponía que ya no era un creador omnisciente que diseñaba el espacio en cada detalle, incluida la forma en la que se usaba. A este tipo de arquitectura, muy diferente a lo que ellos proponían, pero muy utilizada por la mayoría de los arquitectos de su entorno fue la llamada Forma Cerrada. Su mejor ejemplo fueron los proyectos de Le Corbusier, como la Villa Savoye en Poissy¹³. Los Hansen se convirtieron en unos planificadores pro del proceso: tenían que crear un marco que absorbiera fácilmente los cambios y se adaptara a las necesidades cambiantes de la sociedad. Esto también requería encontrar un equilibrio entre lo subjetivo y lo objetivo; entre las necesidades del individuo y de la comunidad. También fue necesario abrir un diálogo con los futuros usuarios de los edificios diseñados y prepararlos para la posibilidad de adaptar y transformar significativamente las soluciones propuestas. Defendían una arquitectura racional, colectiva y social-igualitaria, donde todos los individuos que iban a ser usuarios de los espacios que se estaban creando tuvieran derecho a opinar, participar en el diseño y desarrollar su creatividad.

Las bases de esta teoría podrían compararse con la idea de Obra Abierta de Ronald Barthes¹⁴ y Umberto Eco¹⁵, donde cada lector puede interpretar la obra de la forma que quiera, donde no hay una historia cerrada. Una idea en la que Umberto Eco toma como ejemplo un tipo de obras musicales donde el músico puede organizar la obra de la manera que quiera antes de interpretarla. Una idea que no sólo se limita a las obras musicales, si no a cualquier tipo de trabajo artístico. Otro ejemplo basado en esta idea, pero mucho más actual, son las películas

¹³ Nicole Sully, Modern Architecture and Complaints about the Weather, o 'Dear Monsieur Le Corbusier, it is still raining in our garaje...' M/C Journal, Vol. 12, No. 4 (2009), http://journal.media-culture.org.au/index.php/mcjournal/article/view/172

¹⁴ "La mort de l'auteur" (1967), Ronald Barthes (1915-1980), crítico literario y teórico francés

¹⁵ "The Role of the Reader: Explorations in the Semiotics of Texts" (1984), Umberto Eco (1932-2016), novelista, crítico literario, filósofo, semiótico y professor italiano.



Ilustración 70. Oskar y Zofia Hansen en su casa en Szumin. Recuperada de "Domy Hansenow"

interactivas, como "Bandersnatch" (2018), una película perteneciente a la serie de Netflix "Black Mirror", donde el espectador va eligiendo el destino del protagonista según va transcurriendo la historia, lo que lleva a finales y duraciones completamente diferentes.

Además, también crearon objetos didácticos, que se usaban para desarrollar la subjetividad y estableciendo distintos campos de visión, jugando con los espacios y construyendo relaciones diferentes dentro de los mismos. La mayoría de estos objetos estaban en la casa de Szumin v más tarde fueron usados también por los alumnos de la escuela de Arquitectura de Bergen (Noruega), quienes empezaron a ir a Szumin para hacer workshops a principios de los años 90. Muchos de los objetos didácticos que había en Szumin se trasladaron a la En 1955. mientras desarrollaban la teoría de Forma Abierta añadieron un concepto nuevo: el activo/negativo. Se basaba en tratar de plasmar una experiencia multidimensional en una forma palpable. Empezaron cogiendo distintas fotografías sobre sus propios espacios diseñados, que marcaban los límites entre el espacio exterior y el interior e hicieron un mapa volumétrico de la luminosidad dentro de estos espacios en dos dimensiones. Por último, transformaban estas proyecciones en un modelo amorfo tridimensional de arcilla que puede recordarnos un poco a las esculturas de Henry Moore y Barbara Hepworth, cuyo objetivo similar era capturar texturas y sensaciones. Oskar Hansen escribió sobre esto: "Como registro sensorial, el activo negativo se modela mediante estructuras visuales [...] Su objetivo principal es realizar un estudio emocional de la composición de un espacio arquitectónico incluso antes de que comience la fase técnica". En esta cita, Oskar Hansen dejó claro que la principal tarea de la arquitectura era salvaguardar el terreno de los sentimientos y la sensibilidad, la individualidad y protegerlo de la toma de conciencia de conocimiento o ideología. Incluso surgió que en algunos casos estos sentimientos necesitaban ser restaurados o despertados; por lo tanto, argumentó que



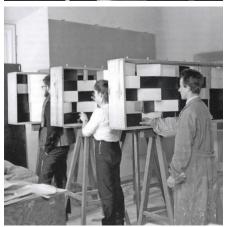


Ilustración 71. Objetos didácticos diseñados por los Hansen. Recuperadas de "Architecture as a pedagogical object"

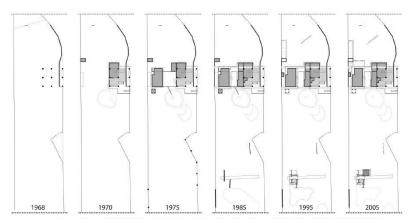


Ilustración 72. Análisis del desarrollo de la Casa Szumin. Cortesía de los autores y del Museo de Arte Moderno de Varsovia. Primera publicación en Smaga et al., 2014

la tarea principal de Forma Abierta era "despertar el deseo de existencia en todos nosotros". 16

CASA SZUMIN, 1968

En construcción desde 1968, la casa de verano en Szumin fue una creación de la familia Hansen, tanto de Oskar y Zofia, como de su hijo Igor. Los Hansen llegaron a la aldea de Bug a mediados de la década de 1960 por invitación de unos amigos. Encontraron el entorno tan pintoresco y encantador que decidieron comprar una parcela de tierra. "Lo que nos llevó a Bug fue nuestro amor por este lugar, el agua, los árboles, los pájaros [...] Hoy en día, queda poco del Szumin de antaño. Cuando vinimos aquí, ante nosotros yacía un hermoso valle con campos de trigo ondulantes, y, desde la casa, mi esposa podía verme caminando por el Bug". La casa se convirtió en su residencia permanente treinta años después. Fue allí donde encontraron refugio en 1996, cuando de repente fueron expulsados de la calle Sedziowska después de que los herederos del propietario de la preguerra del bloque de apartamentos recuperaran la posesión del edificio.

Este paisaje fue el punto de partida para los Hansen cuando diseñaron la casa: una construcción pequeña de una planta con una cubierta inclinada muy característica que llega hasta el suelo y una estructura de madera soportada por tres filas de pilares. Aunque existen varios dibujos, ninguno de ellos transmite completamente la estructura del edificio real. Aquí, una vez más, la teoría de la forma abierta dejó su marca, con su noción fundamental de la estructura arquitectónica que se presta fácilmente a las necesidades cambiantes de sus usuarios. A través de los análisis realizados por Małgorzata Kuciewicz y Simone de Lacobis del grupo de diseño Centrala que se realizaron durante el inventario de 2013 del edificio, se puede observar su crecimiento a lo

¹⁶ "Forma Abierta", manifiesto op.cit.



Ilustración 73. La casa de madera se extiende sobre un muro de hormigón. Foto: Jakub Certowicz (2015). Cortesía del Museo de Arte Moderno de Varsovia. Recuperada de "Preserving the Open Form"

largo del tiempo, desde el inicio de su construcción en la década de 1960 hasta los cambios finales en la década de 2000.¹⁷

Todo empezó con el banco que ahora se encuentra en la entrada de la casa, en el que cualquier persona que pase puede sentarse en él. Cuando la parcela era sólo tierra, la gente que volvía de trabajar en el campo se sentaba ahí para descansar y hablar. Les pareció que, si quitaban ese banco, el lugar perdería toda su esencia, así que decidieron dejarlo, para que las personas que pasaran por allí pudieran seguir usándolo. "Vinimos aquí como intrusos, así que queríamos llevarnos algunos valores con nosotros, no solo aceptarlos", como Oskar Hansen explicaría. Gracias a la obertura entre la pared y la estructura de madera, los habitantes de la casa pudieron escuchar las conversaciones de las personas que se sentaban en el banco; esto les permitió mantenerse en contacto con el entorno y conservar su privacidad.

Los Hansen comenzaron a construir su casa levantando un muro en el límite de su parcela. Por encima de eso, atravesaron una estructura de madera sostenida por tres filas de pilares, privando así al muro de una función estructural y, en cambio, enfatizando sus otros roles: como protección contra el viento y línea de separación entre zonas públicas y privadas. Dentro de la casa, tal como habían hecho en el apartamento de la calle Sedziowska, los arquitectos optaron por ir sin límites arbitrarios. Crearon un espacio en el que las líneas divisorias entre el interior y el exterior estaban borrosas. Esta impresión se ve reforzada por la introducción del espacio intermedio que denominaron "la alimentación", una parte diáfana que se abre al jardín y proporciona a la casa un espacio con mucha luz y aire natural en el que sientes sensación de gran espacialidad. Al otro lado de la casa se encuentra el espacio interior más tradicionalmente entendido, encerrado entre tabiques, donde encontramos una sala de estar, comedor y cocina y más tarde se agregó un dormitorio junto al estudio del hijo menor de los Hansen, Alvar. Sin embargo, la diferenciación entre el espacio de paso

Ilustración 74. Interiores de la Casa Szumin. Recuperada de "Preserving the Open Form"





¹⁷ Oskar Hansen, después: Mikołajczuk, op. cit.

o espacio libre y el interior encerrado dentro de las paredes no es rígida. Está socavado por una mesa larga situada en parte dentro de la casa y en parte en la zona de la alimentación; ambas partes pueden unirse juntando los marcos de las ventanas, negando así los límites establecidos por las paredes. Para facilitar las relaciones espaciales, se introdujo información visual en toda la casa: las franjas blancas y grises en la pared nos recuerdan en cualquier punto dado si estamos dentro o fuera de la casa.

En cuanto a su funcionalidad, la casa se ha dividido en dos vías de acceso situadas en sus extremos opuestos: la "social", que se encuentra en la zona de alimentación, donde encontramos el banco, sillones y herramientas didácticas para los ejercicios diarios de composición, y los "servicios". Acceso que combina la cocina, el baño añadido posteriormente, los almacenes, la entrada del garaje, el cuarto de basuras y el lavabo. Esta división en zonas es una referencia en microescala a las soluciones introducidas por los Hansen en sus diseños para proyectos de construcción a gran escala. Las zonas de servicio y las zonas sirvientes se diferenciaron en la estructura de las urbanizaciones de Słowacki y Przyczółek Grochowski en Lublin y Varsovia, respectivamente, al separar el tráfico de vehículos, garajes y contenedores de basura del tráfico de peatones y zonas recreativas. En Szumin, la diferenciación de zonas similares se ha reflejado en la información visual de la casa: en cada extremo de la vía de acceso social hay un cuadrado de cartón blanco, mientras que la vía de acceso de servicio termina en "vacíos", los negativos de los cuadrados.

El espacio fue concebido con las necesidades de los usuarios utilizando materiales adaptables y económicos. Partiendo de unos usuarios específicos, en este caso Zofia y Oskar Hansen, personas específicas con una altura específica y unas necesidades específicas, es algo que te das cuenta en cuanto entras en la casa. Los Hansen la diseñaron para su necesidad y gusto y fueron transformándola conforme la vida iba pasando y les surgían nuevas necesidades. Uno de los elementos más importantes de la casa es la mesa, que conecta el jardín con el espacio



Ilustración 75. Fondos activos, líneas de colores pintados en las paredes del huerto, originalmente para exponer la riqueza visual de la vegetación. Recuperada de "Preserving the Open Form"



Ilustración 76. Interior de la Casa Szumin. Foto: Jakub Certowicz. Recuperada de https://igimag.pl

interior. Sirve como instrumento para aprender y enseñar diseño. La hizo basándose en algunos de sus objetos didácticos y experimentando con el color, pudiendo cambiar las tablas de lugar dependiendo del gusto del usuario o las necesidades del día a día, es en sí un mueble y además un objeto didáctico para aprender sobre composición y desarrollar la creatividad. El concepto de casa experimental recuerda un poco a el Upper Lawn de los Smithson, obra construida en 1962 que se fue transformando con el tiempo, dependiendo de las necesidades o experimentos que los arquitectos pretendieran hacer.

En 2014, el Museo de Arte Moderno de Varsovia ¹⁸ se hizo cargo de la custodia del edificio. Lo primero que se hizo es intentar mantener la autenticidad del lugar, preservando o restaurando los elementos que fueran necesarios. Gracias al gran archivo de fotografías y ayuda de la familia Hansen, fue posible reconstruir las distintas fases de la casa desde su primera construcción en 1969 hasta los años 2000. La conservación de la casa debe ser entendida como un proceso continuo a lo largo del tiempo, adaptándose a las condiciones de vida de los usuarios, tal y como se entiende la teoría de Forma Abierta. Es pues así, uno de los mejores ejemplos para entender el pensamiento de Zofia y Oskar Hansen. La 'gestión del cambio', consciente como control de la evolución del edificio se mantiene en línea con la idea original de los creadores.

"El pabellón se diseñó con idea de que fuese un artificio cuyas pautas de ocupación pudieran modificarse... un engaste de estancias y de espacios pequeños de jardín capaz de sintonizar con las estaciones, con los cambios de modelo de uso familiar, con las variaciones de la sensibilidad personal."

A&P Smithson sobre el Upper Lawn

73

¹⁸ En 2013, el Museo de Arte Moderno de Varsovia organizó una serie de conferencias y una exposición sobre Oskar y Zofia Hansen, en el que se editaron varios libros y artículos, además, también organizan visitas guiadas a la casa en Szumin.



llustración 77. Oskar y Zofia Hansen en el apartamento de la calle Sędziowska. Recuperada de "HANSEN"

APARTAMENTO EN LA CALLE SEDZIOWSKA 3, 1950

Fue en el apartamento de Sędziowska dónde nació la teoría de la forma abierta. En el momento en que Oskar Hansen presentaba la teoría en el periódico Przegląd Kulturalny y en el congreso del CIAM en Otterlo en 1959, ya habían realizado una serie de proyectos y diseños que cumplían el concepto: pabellones que construyeron con Lech Tomaszewski para ferias internacionales en Izmir y São Paulo, el proyecto de expansión para la Galería Zachęta en Varsovia (en asociación con Tomaszewski y Stanisław Zamecznik), The Road [Droga], un diseño para conmemorar a las víctimas en el campo de concentración de Auschwitz-Birkenau, y la exposición individual de Oskar Hansen en el Salon Po Prostu. Además, durante varios años los Hansen estuvieron viviendo en la calle Sędziowska en un apartamento de dos pisos remodelado en un ático con un espacio de trabajo.

Los Hansen empezaron a transformar el apartamento en Sędziowska en 1950. Pusieron ventanas en el antiguo ático que servía para secar la ropa de un bloque de apartamentos histórico y lo unieron con la terraza contigua. En 1956, la pareja de arquitectos había ampliado el ático de 40 metros cuadrados, duplicando su superficie y creando un espacio adecuado para vivir personas y partir de 1960 para cuatro personas. "Trabajando sobre la pesada masa del antiguo edificio, creció un nuevo elemento, como un nido de golondrina, ideal para satisfacer la necesidad de dormir, trabajar y descansar", escribió el crítico Andrzej Osęka 19 sobre el ático extendido en la calle Sędziowska. Las zonas para trabajar, comer y dormir y el área de juegos para niños se fusionaron en el interior de la habitación individual. Para los Hansen, sin embargo, la división en áreas por función fue menos importante; lo que más importaba era cómo el espacio que habían diseñado afectaría a sus

74

 $^{^{\}rm 19}$ Andrzej Osęka , Poszukiwania Oskara Hansena [The Oskar Hansen's Searches], "Polska" 1962, no. 4, p. 34



Ilustración 79. Oskar Hansen en colaboración con Emil Cieslar y Andrzej J. Wróblewski, "Escultura espacial Activo-negativo", 1955, Recuperada de "Team 10 east, revisionist architecture in real existing modernism"

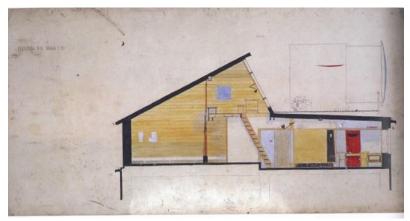


Ilustración 78. Apartamento en ul. Sedziowska en Varsovia. Sección transversal de la etapa de negativo-activo, 1957. Recuperada de "HANSEN"

usuarios y su desarrollo individual: "La función más importante que realizó esta herramienta de impacto visual fue crear imaginación y atraer a los usuarios a la idea de que el espacio vital debe ser una zona atendida como objetivo, y no al revés, un objeto inmutable: el piso debe ser principalmente para caminar, y no para admirar el reflejo de uno mismo, es decir, no entenderlo como algo que tenga que estar impecable; Las paredes no deben ser respetadas, sino convertirse en una materia que los usuarios puedan moldear a su voluntad".²⁰

Los muebles multifuncionales (algunos de los cuales se encontrarían más tarde en la casa de Szumin) y la elasticidad del espacio hicieron posible que el apartamento conservara su funcionalidad durante mucho tiempo. "Este espacio-tiempo", recordó Oskar Hansen años más tarde, "siguió pasando la prueba durante 40 años, prestándose a las necesidades cambiantes de diferentes generaciones". Los Hansen a menudo enfatizaban el carácter espacio-temporal de este interior; El concepto de espacio-tiempo, una de las referencias favoritas en la teoría de la aOrquitectura modernista (los ejemplos incluyen el famoso libro Espacio, tiempo y arquitectura de Sigfried Giedion de 1941 y la idea de Le Corbusier de la Promenade Architecturale, formulada en la década de 1930), fue la base de su "Noción que surge de la inspiración con el interior del apartamento de la calle Sędziowska.

El "negativo activo" era un estudio escultórico de las impresiones de un espacio, un registro intuitivo y emotivo de la forma en que una persona dentro de un espacio se relaciona con él. En la intención de los Hansen, el estudio del "negativo activo" debería convertirse en una etapa estándar en el proceso de diseño arquitectónico, una etapa que debería servir como herramienta para dar forma al interior del espacio-tiempo que estimula la imaginación, garantiza una variedad de impresiones y anima a los usuarios a participar activamente. El concepto de activo

75

²⁰ Hansen lo llamó "herramientas de impacto visual" a los objetos creados en unas condiciones geográficas e históricas específicas, en este caso, el apartamento afectaba al observador de una manera concreta. Cf. Oskar Hansen, Zobaczyc swiat [To See the World], ed. Jola Gola, Warszawa: Zacheta Narodowa Galeria Sztuki, Muzeum ASP, 2005

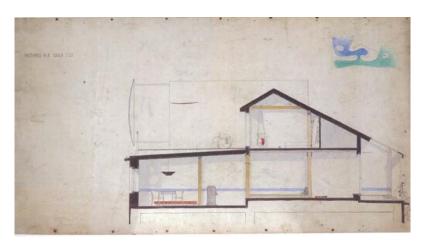
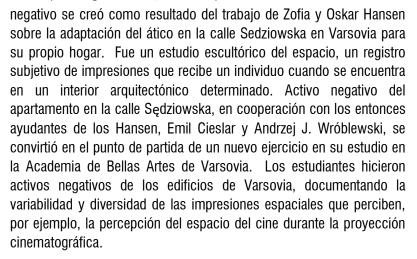


Ilustración 80. Apartamento en ul. Sedziowska en Varsovia. Sección transversal de la etapa de negativo-activo, 1957. Recuperada de "HANSEN"



Este apartamento no ha sobrevivido al paso del tiempo. Quedan algunos planos arquitectónicos, dibujados por Zofia Hansen y fotografías de Edmund Kupieckni. Estas fotografías no constituyen documentación en el sentido estricto de la palabra, sino más bien una apariencia personal de Kupiecki en este espacio que visitaba a menudo. Aunque en realidad si que tienen su importante valor de archivo, ya que muestran aspectos prácticos del funcionamiento de la idea de una forma abierta en la realidad. El espacio fue arreglado, por necesidad, utilizando materiales a menudo provisionales y más baratos. Su apariencia es el resultado de una relación entre la idea y la práctica de la vida cotidiana. El apartamento de los Hansen se va transformando arreglando los problemas que los arquitectos han enfrentado con prácticamente todos sus proyectos.

La casa en Szumin se construyó también gradualmente, por etapas, desde 1969. Las ideas para las sucesivas etapas del edificio se discutieron en el círculo familiar, aparecieron naturalmente, como resultado de las necesidades de sus residentes. Fue en Szumin donde Zofia y Oskar pasaron los últimos años de su vida, obligados a abandonar el apartamento de Sędziowska.



llustración 81. Oskar Hansen en el apartamento de la calle Sedziowska. Recuperada de "HANSEN"



Ilustración 82. Detalle de entrada a las viviendas. Foto propia, mayo 2019



Ilustración 83. Oskar y Zofia Hansen. Bloques 10 y 10a en WSM Rakowiec, 1958. Recuperada de "HANSEN"

DOS BLOQUES DE VIVIENDAS EN RAKOWIEC, 1958

En una impresión de Jan Młodożeniec, que se encuentra en el catálogo de la exposición polaca en la duodécima trienal de Milán en 1960, muestra a los pájaros haciendo sus nidos en perchas situadas irregularmente. Las aves llenan el espacio disponible con construcciones que reflejan sus necesidades; Estos dependen de qué especies son y de la construcción de sus cuerpos y sus hábitos. En la exposición de Milán, Oskar Hansen yuxtapuso esta impresión con ejemplos de viviendas residenciales multifamiliares. Estas incluían fotografías de bloques de apartamentos en la urbanización Rakowiec en El proyecto de estas dos fincas fue una protesta contra la pérdida de la individualidad, un recordatorio de la riqueza y los valores que aporta la diversidad. Se basaron en su idea de Forma Abierta, entendida como una adaptación cada vez mejor del espacio a las necesidades humanas cambiantes, como la liberación del hombre del modelo de vida consumista actual hacia el desarrollo de la conciencia social, hacia los intereses creativos, y, finamente, hacia las necesidades de cada individuo en su propio y auténtico "nido".

Los bloques en Rakowiec se formaron a partir de elementos individuales y segmentados, lo que permite poder "leer" cada vivienda. En el proyecto conceptual se proporcionaba un jardín privado a cada apartamento, de manera que la forma del edificio se tratase de viviendas con terrazas. Incluyeron además unos edificios experimentales de dos pisos en los que cada apartamento tendría contacto directo con su propio jardín.

La Forma Abierta se caracteriza así por la multidireccionalidad de la exploración y la diversidad, la organización del espacio teniendo en cuenta las necesidades cambiantes de la vida en la macroescala: distritos, ciudades, urbanizaciones, la escala del edificio y el entorno



llustración 85. Oskar y Zofia Hansen. Zona verde central de los bloques 10 y 10a en WSM Rakowiec, 1958. Recuperada de "HANSEN"



Ilustración 84. Fachada de la calle exterior. Foto propia, mayo 2019

inmediato y los objetos cotidianos. Con estas ideas crearon una sensación de necesidad para todos, para ayudar a definir a cada usuario dentro del espacio y el tiempo. Un espacio compatible con los habitantes de ese lugar. La diversidad de los pisos fue una adaptación de la teoría de la Forma Abierta en el contexto de un espacio residencial, visto tanto en la escala del edificio como de toda la urbanización, donde cada apartamento es diferente. Los esfuerzos centrados en refinar los diseños de los de pisos, en principio, fueron un intento de responder a la necesidad de conciliar las aspiraciones y deseos individuales y personales con los requisitos de funcionamiento en la comunidad.

Estos bloques tenían el propósito de recordar estas perchas irregulares, entre las cuales cada residente podría encontrar un lugar individualmente satisfactorio. La idea era que los apartamentos de diferentes tamaños y configuraciones internas se asignaran a las familias, teniendo en cuenta el tamaño, los intereses y las ocupaciones de cada uno, para brindarles condiciones favorables para prosperar como unidades individuales dentro de la comunidad de la finca.

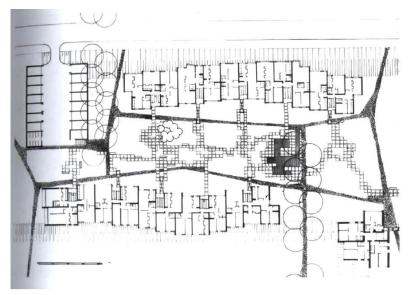


Ilustración 86. Oskar y Zofia Hansen. Plantas generales de los bloques 10 y 10a, 1958. Recuperada de "HANSEN"

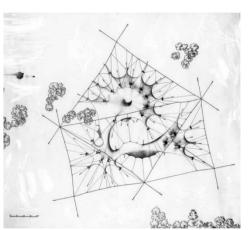
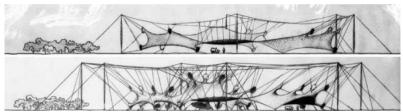


Ilustración 87. Zofia y Oskar Hansen, 1958. Planta y alzados conceptuales. Recuperados de" OSKAR HANSEN: OPENING MODERNISM. ON OPEN FORM ARCHITECTURE, ART AND DIDACTICS"



"MY PLACE, MY MUSIC", 1958

Este pabellón no realizado se ubicaría en un parque a orillas del río Vístula para el Festival de Música Contemporánea de Varsovia, un evento caracterizado por David Crowley como "el foro internacion al más importante para compositores experimentales en Europa del Este en todo el mundo. Período de gobierno comu nista". En 1965, Oskar Hansen contó que se "se adentró a pensar algo que reflejara el pensamiento contemporáneo en la música". El diseño del pabellón fue encargado por Józef Patkowski, el joven musicólogo que había fundado el Estudio Experimental de Radio Polaco en octubre de 1957 y cuyo programa de experimentación electroacústica llevó a la escena polaca, y con ello a los Hansen, a relacionarse con la vanguardia musical de la posguerra en Europa y Estados Unidos. Tratando de eliminar las divisiones espaciales entre los músicos y el público, y permitir que el espacio de la exposición se abra al entorno, los Hansens establecen una condición audiovisual donde cada oyente podría sentarse de forma aleatoria bajo una estructura de forma libre en la que se instalarían más de una docena de altavoces. Los visitantes podrían interpretar la música de acuerdo con sus propias trayectorias individualizadas. El diseño del pabellón fue pensado como un marco para el sonido, el espacio, la naturaleza y el público. "El pabellón representó la espacialidad de la música", dijo Hansen, enfatizando la ruptura de las fronteras entre las disciplinas artísticas, "permitiendo a los espectadores buscar su lugar de "audio" y al mismo tiempo experimentar transformaciones visuales: audio-espacio-tiempo visual.



Ilustración 88. Oskar y Zofia Hansen. Estudio experimental para radio polaca, 1962. Recuperada de " OSKAR HANSEN: OPENING MODERNISM. ON OPEN FORM ARCHITECTURE, ART AND DIDACTICS"

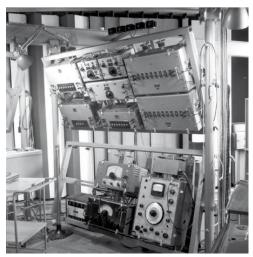
ESTUDIO EXPERIMENTAL DE RADIO, 1962

Aunque seguía siendo atractiva para ellos la escultura y otras artes visuales, este cambio de la retórica de un edificio a la de un instrumento parece bastante cercano al segundo proyecto de los Hansen para Patkowski: 6x6 metros de espacio para el Estudio Experimental de Radio Polaco (PRES) en la sede de Radio Polaca en Varsovia, conocida como la "sala negra". Para PRES, como explica Crowley, "Patkowski imaginó el nuevo estudio como una especie de laboratorio, donde el compositor, que trabaja en estrecha colaboración con un ingeniero experto, podría manipular los sonidos materialmente (mediante la edición y la unión de la cinta) y electrónicamente (mediante el uso de filtros y generadores)".

En una entrevista de 1965, Hansen destacó que no había precedentes para el diseño: "Tuvimos que adentrarnos en terreno desconocido. Para mí, como arquitecto, la principal dificultad fue debida al hecho de que el trabajo impedía el uso de elementos de diseño fijos. Todo tenía que ser móvil, cambiable, adaptable. Mi principal dificultad era organizar todos los elementos interiores para permitir la máxima adaptabilidad a las diferentes demandas de grabación de sonido".

La solución de diseño fue una serie de sistemas integrados de paneles de pared de colores con un material que absorbía el sonido en un lado y refleja el sonido en el otro, que podría rotarse para modular la "sensibilidad acústica de ciertas superficies de la pared", al mismo tiempo que su diseño visual y plástico: una estructura de acero para soportar equipos electrónicos, como altavoces, generadores, filtros, grabadoras de cinta magnética, etc., que giraban horizontalmente sobre los ejes, así como muebles móviles, iluminación...

Cuando se les preguntó cuáles eran las ventajas de los paneles móviles en un estudio de música y por qué el color había sido introducido respondieron que se debía al tipo de grabación, dependiendo del tipo de



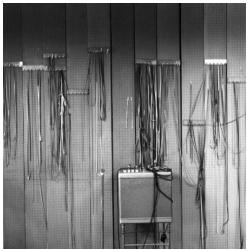


Ilustración 89. Ilustración 84. Oskar y Zofia Hansen. Estudio experimental para radio polaca, 1962. Recuperada de " OSKAR HANSEN: OPENING MODERNISM. ON OPEN FORM ARCHITECTURE, ART AND DIDACTICS"

música que se fuera a grabar se usaban unos elementos u otros. Las cualidades del muro actúan un poco como un pintor. Todo este espectáculo podría describirse fácilmente como una grabación de música visual. Al igual que el diseño del pabellón musical para el festival de otoño de Varsovia, se creó la sala experimental PRES "Black Room", no solo como un aparato de audio, sino también como un dispositivo audiovisual, esta vez con músicos que esculpen el espacio arquitectónico.

Crowley se adentró en una historia de experimentación modernista con la luz y la música y con el compromiso musical contemporáneo con las artes visuales. Pero Hansen parecía albergar el deseo de compensar el carácter cada vez más inmaterial de la producción electrónica temprana a través de la adición de una dimensión en la que los expertos estuvieran en un entorno de este tipo de tecnologías de "caja negra", y sus acciones complementarían la experiencia del ingeniero para convertirse en agentes visibles en el desempeño (o provocación) de la música experimental o "nueva".

El diseño no fue tan exitoso como los Hansen y Patkowski habían esperado. Además del calor excesivo generado por el equipo analógico y la habitación en sí misma que era demasiado pequeña (para acomodar el almacenamiento, por ejemplo), la naturaleza rápidamente cambiante y cada vez más compacta del equipo afiliado a la experimentación electroacústica hizo que el mecanismo de Hansen se modificara, ya que la electró nica de PRES quedó obsoleta.

Esto nos lleva a un principio clave en la presentación de Hansen en Otterlo en 1959: "Arquitectura hasta ahora", posicionados en una postura de "Forma Cerrada", no se podían aceptar los cambios en el modo de vida, y el elemento quedaría obsoleto antes de empezar a utilizarse. En una publicación del mismo año, Hansen amplió esta opinión: "El tiempo opera más intensamente de lo que solía hacerlo, y ya no podemos confiar únicamente en la interrelación establecida y no cambiante de los elementos".

Aquí nos encontramos, ante la esencia misma de una arquitectura modernista: ¿cómo una arquitectura da forma a las necesidades sociales si cambian constantemente? La respuesta de los Hansen fue actualizar los paradigmas funcionalistas. Ya no se basaba en la optimización de la relación entre la forma y la función, o el espacio y el programa (como buscaba inicialmente el modernismo), Forma Abierta buscó, como hemos visto, un acoplamiento que sería "actualizable" y transformable.

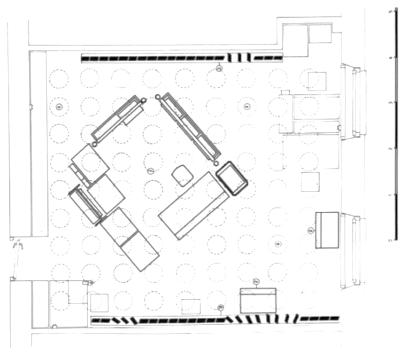


Ilustración 90. Ilustración 84. Oskar y Zofia Hansen. Planos iniciales para Estudio experimental para radio polaca, 1962. Recuperada de " OSKAR HANSEN: OPENING MODERNISM. ON OPEN FORM ARCHITECTURE, ART AND DIDACTICS"

URBANIZACIÓN PRZYCOLEK GROCHOWSKI,

1968-1973

Przyczółek Grochowski fue encargado por la Cooperativa de Vivienda de Trabajadores "Osiedle Młodych" (Urbanización de Jóvenes). Fundada en 1957, la cooperativa llevó por primera vez el nombre de "Osiedle Bezdomnych Kochanków" (Urbanización de Parejas Jóvenes sin Hogar), después de cambiaron el nombre a "Osiedle Młodych" y se convirtió en la mayor cooperativa de viviendas en la República Popular de Polonia. Con el primer edificio de apartamentos terminado en enero de 1959, la cooperativa de viviendas se expandió con varias otras construcciones en el distrito de Praga. Como consecuencia, en 1977 era propietario de 232 edificios ya terminados, 16.330 apartamentos, 692.128 m2 de superficie y 21.650 miembros de la cooperativa, entre los cuales había 6564 que aún esperaban a que se construyeran sus apartamentos.

En 1963, "Osiedle Młodych" obtuvo una parcela de 12,5 hectáreas para la construcción de una nueva urbanización en la orilla derecha del río Vístula. Cerca de un lago, el Vistula y en el borde de las áreas verdes, el sitio estaba ubicado no lejos del centro de la ciudad y en el plan de Łazienkowska Throughfare. Sin embargo, también representó un desafío para los diseñadores debido a la proximidad del aeropuerto deportivo del Warsaw Aero Club, fundado en 1946 y activo en el sitio hasta principios de los años setenta. Esta ubicación problemática requería que los arquitectos tuvieran en cuenta los factores específicos, en primer lugar, la altura de los edificios, que debían ajustarse a las trayectorias de aterrizaje. Al mismo tiempo, los arquitectos tenían que cumplir estrictas normas polacas de densidad de población (hasta 400 personas por hectárea en distritos residenciales y 470 en el centro de la ciudad) y la expectativa de que cada vivienda nueva proporcionara equipos de diseño que trataron de enfrentar los requisitos de la parcela

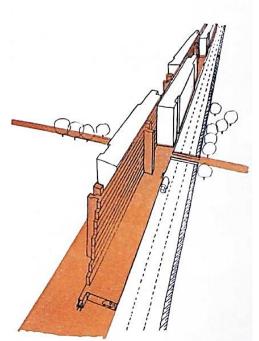


Ilustración 91. Estructura espacial de Przyczółek, boceto. Recuperada de "HANSEN"



Ilustración 92. Przyczółek Grochowski, Varsovia. Postal, 1980. Recuperada de "Architecture as a pedagogical object"



Ilustración 93. Maqueta de Przyczółek Grochowski. Recuperada de "Architecture as a pedagogical object"

del edificio se dieron por vencidos en la etapa de diseños preliminares. Sin embargo, las dificultades fueron el elemento natural de los Hansen, quienes aceptaron la propuesta de la Cooperativa de preparar el diseño, el cual fue elaborado por Zofia y Oskar Hansen y su equipo de proyecto formado por los constructores Marek Konieczny y Józef Staniszewski y Bohdan Ufnalewski, entre otros.

Para Zofia y Oskar, Przyczółek fue una oportunidad para desarrollar sus ideas sobre el Sistema Continuo Lineal (SCL) dentro de su teoría general de Forma Abierta: un cambio de paradigma previsto en el diseño del entorno construido en todas las escalas que "nos ayudaría a definirnos a nosotros mismos y encontrémonos en el espacio y tiempo en que vivimos". Junto con su esposo Oskar, Zofia trabajó en la SCL desde principios de la década de 1960, presentando sus ideas preliminares para la aplicación de la teoría de la forma abierta a la arquitectura durante la primera reunión del Team 10 en Bagnols-sur-Cèze en 1960 y brindando las primeras concretizaciones de la Idea (estudios detallados y modelos) en 1966. El SCL fue concebido como un modelo para la urbanización de la Polonia socialista: una "zanja de drenaje" para las ciudades tradicionales, concéntricas y las inundaciones demográficas poco saludables. En su nivel más general, el proyecto propuso cuatro grandes franjas de asentamiento que se extendían por todo el país y varias franias industriales paralelas.

En sus pronunciamientos programáticos sobre la LCS, los Hansen destacaron la estrecha interrelación entre el individuo y la comunidad en sus diversas escalas: un tema esencial desarrollado dentro del Team 10 y marcado por conceptos tales como la "jerarquía de la asociación humana" por Alison y Peter Smithson. Las galerías en Przyczółek fueron, según su idea, los lugares para el intercambio comunal, y su forma enfatizó la división entre los espacios servidos y los espacios sirvientes: unidades de vivienda por un lado y, por otro, escaleras, ascensores, rampas y estacionamientos. Su objetivo era mejorar también la seguridad de los habitantes, sobre todo de los niños que podían llegar a su escuela o a las tiendas locales sin cruzar las

carreteras con mucho tráfico. Igualmente, importante fue el diseño del espacio residencial, que fue previsto para alentar la formación de la comunidad de vecinos. Decidieron emparejar los pisos y los hizo accesibles a través de una entrada compartida. Los llamados "receptores de frío" (2,5 - 3 m2) proporcionaron aislamiento térmico y acústico, pero también impusieron una relación cercana con el vecino más cercano. Los pisos, por el contrario, se imaginaron para permitir la apropiación individual del espacio. Su diseño, que abarca desde apartamentos de una habitación hasta apartamentos de cuatro habitaciones (57 m2), demostró la capacidad que tenían para idear planos (asegurar la ventilación cruzada y la luz natural desde ambos lados en la mayoría de los casos) a pesar de las normas de construcción limitadas. Además, el sistema de información visual y la diversidad de colores utilizados en las elevaciones estaban destinados a individualizar el espacio.



Ilustración 94. Przyczółek Grochowski en los años 70. Recuperada de "Architecture as a pedagogical object"

Sin embargo, la posibilidad de apropiación individual de los apartamentos fue solo un débil eco de otros proyectos desarrollados dentro del LCS, como la reestructuración de la ciudad de Lubin en la franja occidental (1976), finalmente nunca llevado a cabo. La confrontación con varios proyectos no realizados dentro del sistema SLC, como Lubin, sugiere que Przyczółek fue el resultado de negociar las ambiciones a largo plazo de la SLC con las circunstancias inmediatas de la situación. Desde la ruptura de la forma lineal hasta un meandro y la introducción de la superposición de algunas partes de los bloques de viviendas, lo que dejó algunos de los apartamentos poco iluminados, como admitió Zofia Hansen; a través del trabajo con un sistema de prefabricación que, aunque más flexible que la mayoría de los otros disponibles en ese momento, era demasiado rígido para permitir la flexibilidad de los apartamentos; a la individualización del espacio ejecutado mediante el sistema de identificación visual diseñado por los arquitectos, en lugar de una construcción de las unidades individuales por los propios habitantes.

En ese sentido, la experiencia de Przyczółek fue diseñada para ser pedagógica: un programa que podría explicar la energía invertida por los arquitectos en una cadena aparentemente interminable negociaciones, acuerdos y confrontaciones, con pequeñas victorias logradas al precio de compromisos sustanciales. Esta comprensión de la arquitectura como un objeto pedagógico, similar a los modelos que construyeron para los estudiantes de Oskar Hansen en la Academia de Bellas Artes de Varsovia para probar las leyes fundamentales de la percepción de la composición, se extiende a través de la mayoría de sus obras, desde la urbanización de Lublin, dónde la composición de la fachada se convirtió en un ejercicio de análisis del ritmo, para su casa privada en Szumin, una secuencia de situaciones ideales-típicas que Hansen discutió con estudiantes y visitantes. Sin embargo, otras experiencias en la Academia, como los juegos visuales al aire libre organizados en Elblag y Skoki, van más allá de las relaciones geométricas y abren el ejercicio hacia situaciones complejas que se desarrollan como un bucle de retroalimentación de señales y respuestas entre los participantes que interactúan con ellos y entre sí por la apropiación de objetos en el paisaje. En este sentido amplio, fue una experiencia de aprendizaje institucional de la industria de la construcción al aplicar un sistema de prefabricación más flexible; una educación para las autoridades arquitectónicas frente a un nuevo tipo de complejidad de diseño; un campo de pruebas para que la sociedad se entienda a sí misma como una comunidad; la posibilidad de que los posibles habitantes ejerzan una forma de vida "científica" y, de hecho, una demostración del pragmatismo y la capacidad de compromiso de los arquitectos, manteniendo a la vista los objetivos a largo plazo.

Sin embargo, si Przyczółek era un proyecto pedagógico, la lección podría haber sido demasiado difícil de absorber. Esta dificultad se reflejó en numerosos retrasos en el proceso de construcción, que comenzó en marzo de 1968. Cuando en septiembre de 1970 los primeros habitantes se mudaron a sus apartamentos, solo se terminaron 3 de 22 bloques; No se completaron hasta 1973. Los habitantes recuerdan una serie de



Ilustración 95. Przyczółek Grochowski en los años 70. Recuperada de "Architecture as a pedagogical object

deficiencias: imprudencias y torpezas por parte del contratista. La prueba se puede ver hasta hoy en los apartamentos, patios y galerías.

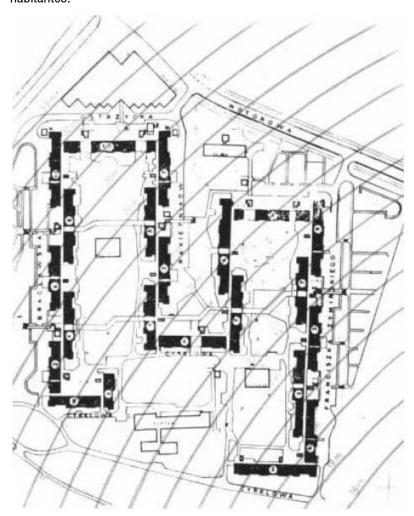
En el curso de este proceso, el diseño, en sí mismo fue un compromiso, Oskar Hansen escribió que "nuestras ideas claras a menudo se han deformado en el curso del proceso de inversión". Por ejemplo, el arquitecto adjunto de la ciudad de Varsovia decidió nivelar las galerías a la altura de los apartamentos, lo que resultó en una falta de privacidad y un mantenimiento deficiente. Los cambios en la elección de los materiales (asfalto en lugar de corcho y látex que absorben el sonido) alteraron la percepción auditiva prevista del espacio de las galerías, provocando sentimientos de inseguridad. Además, entre otras muchas modificaciones, las barandillas se realizaron no en roble sino en acero que, oxidado desde entonces, contribuyó a uno de los apodos del vecindario: Sing-Sing.

Estos problemas se empeoraron con la condición postsocialista, con la privatización parcial del parque entre viviendas que causó la fragmentación de la propiedad, lo que dificultó aún más la colaboración entre los habitantes. El resultado de estos procesos fue la división de las galerías con rejillas y la introducción de alambradas y setos en los jardines "privados", lo que impidió la libre circulación en la finca, una de sus premisas fundamentales, como lo lamentó Hansen. En el transcurso de las últimas dos décadas, Przyczółek recibió una notoriedad que lo llevó a su carrera en los medios de comunicación, presentado en YouTube como el hábitat natural de los niños malos autoproclamados y en una serie de televisión como sinónimo de viviendas de bajo presupuesto. Gran parte de estos prejuicios reaparecieron en 2001, cuando un artículo publicado en el diario Gazeta Wyborcza contenía una sugerencia para otorgar a Przyczółek el estatus de monumento nacional como un ejemplo destacado de la arquitectura modernista de posguerra. Sin embargo, los argumentos citados a favor de este "kilómetro y medio de patrimonio" fueron sorprendentemente escasos, el carácter "innovador" del edificio y sus "excelentes soluciones espaciales" logradas a pesar de las "normas de construcción rígidas del

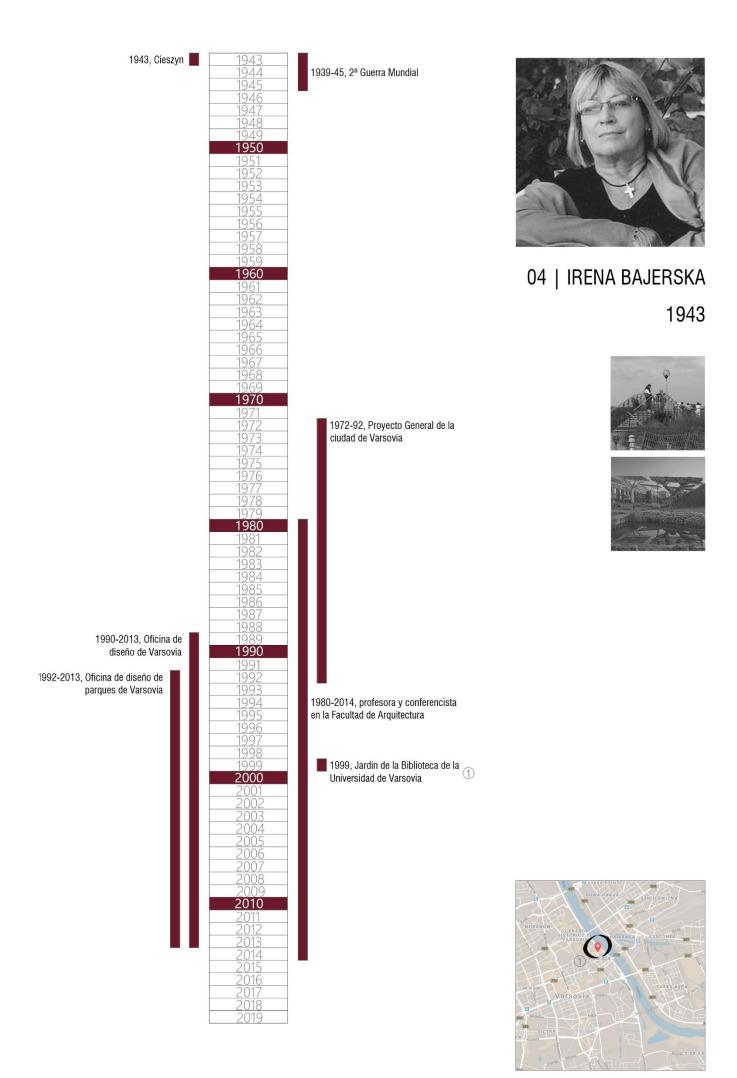


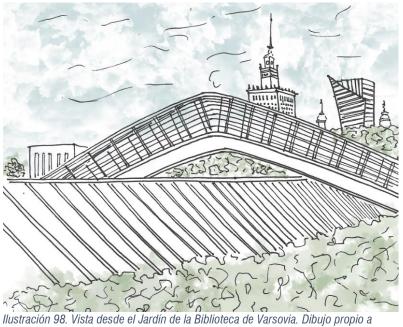
Ilustración 96. Perspectiva desde la galería, años 70. Recuperada de "Architectura as a pegagogical obiect"

período" contrastaron con la crítica específica e integral de los habitantes.



llustración 97. Planta general de Przyczółek Grochowski 1971. Recuperada de "Architecture as a pedagogical object





llustración 98. Vista desde el Jardin de la Biblioteca de Varsovia. Dibujo propio a mano alzada. Mayo 2019

BIOGRAFÍA

Nacida en 1943 en un pequeño pueblo cerca de Cieszyn, al sur de Polonia, justo en la frontera con Alemania, Irena Bajerska estudió en la Facultad de Paisajismo y Arquitectura en la SGGW de Varsovia. Adquirió sus herramientas profesionales trabajando para la Oficina de Diseño de Varsovia, desde 1990 hasta 2013, concretamente en el proyecto general de la ciudad, entre el 72 y el 92 y en la oficina de diseño de parques desde los 90 hasta 2013. Su experiencia la compaginó con un puesto académico en la Universidad Tecnológica de Varsovia, en la Facultad de Arquitectura, como profesora y conferencista, entre 1980 y 2014.

Entre la gran carga densa y rica de trabajo que ha realizado, la arquitecta destaca principalmente por proyectos sociales, como el espacio verde y el plan para el complejo de Ursynów Północny, un vecindario de Varsovia, la zona verde y el plan para el edificio de la Corte Suprema y la zona verde y el plano del cementerio de Varsovia. Aunque su obra más destacada y por la que más se le conoce es el jardín de la Biblioteca de la Universidad de Varsovia.



Ilustración 99. Foto propia, mayo 2019

JARDÍN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE VARSOVIA, 1999

El edificio de la Biblioteca fue diseñado por Marek Budzynski y Zbigniew Badowski en 1999, su idea era crear una cubierta ajardinada dónde los estudiantes pudieran pasear durante sus horas libres. Irena Bajerska fue la encargada de diseñar este espacio verde, que fue abierto al público en el año 2002. Este jardín botánico es uno de los jardines en una cubierta más grandes de toda Europa, además de jardín botánico, es también un parque urbano. El lugar está situado en un sitio excepcional, a orillas del río Vístula y dentro del campus de la Universidad de Varsovia.

El edificio de la biblioteca posee una enrome cubierta de vidrio y tragaluces repartidos por toda su superficie, lo que hace que la sensación de estar dentro del edificio sea muy agradable, porque en cualquier lugar desde dentro podemos estar viendo indirectamente el jardín de la cubierta, lo que proporciona una sensación de tranquilidad y frescura. Un diseño intencionado que es, cuanto menos, funcional y poético, además de ser un diseño completamente sostenible. Este proyecto de parque se eligió por concurso en 1993, que fue organizado por el estudio de arquitectura PARK.

El concepto del jardín se basaba en usar especies de flores salvajes procedentes de toda Polonia, un concepto muy bonito, pero a la vez con un alto coste de mantenimiento. Debido a la estructura de la cubierta, se decidió crear grupos de jardines individuales, cada uno con distintos colores, que harían referencia a sus nombres. Dividir según los distintos espacios que se crean, relacionados con la función de cada parte hace que el jardín esté cambiando constantemente, dependiendo de la época del año en la que nos encontremos. Inicialmente, el jardín fue diseñado con 98 tipos de plantas: plantas perennes, césped ornamental, arbustos coníferos y una variedad de viñedos. Debido al caro mantenimiento que



Ilustración 100. Foto propia, mayo 2019

esto iba a suponer, la Universidad de Varsovia redujo el número de especies a 49 tipos de plantas. Casi todo el césped ornamental y las plantas perennes fueron eliminados, dejando los arbustos coníferos, enredaderas, rosas, fistulas y sauces bajos de plata, que era mucho más económicos de mantener.

El jardín consta de dos niveles, el Jardín Superior, que se encuentra encima de la estructura de la biblioteca y el Jardín Inferior, a nivel de calle y desde donde se accede al parque. El Jardín Superior está dividido en cuatro partes diferenciadas según la forma, el color y las características de sus plantas, así pues, encontramos el Jardín del Oro (al norte), el Jardín de la Plata (al este), el Jardín Azul o Morado (al sur) y el Jardín Verde (al oeste). Todos ellos interconectados con caminos, puentes y pérgolas. Un total de 17.000 m² de jardín, 15.000 m² constituyen la parte inferior y 2.000 m² la cubierta ajardinada, este espacio verde destaca por su simplicidad y sensibilidad.



Ilustración 101. Foto propia, mayo 2019

Todas las plantas que se encuentran en el jardín son resistentes a climas severos, al sol, al viento y las heladas, debido al clima tan cambiante que existe en Polonia, donde el invierno es bastante frío y en verano se puede llegar a alcanzar temperaturas de 35 grados. En los meses de invierno, desde noviembre hasta abril, la cubierta de la biblioteca



Ilustración 102. Foto propia, mayo 2019

permanece cerrada al público, ya que puede ser peligroso para los viandantes caminar por ahí, sobre todo cuando hay nieve o agua congelada. A lo largo de los dos jardines, el superior y el inferior hay un riachuelo, que tiene más importancia en el Jardín Inferior- El agua en la parte inferior tuvo que ver también con el diseño del edificio, esto hace posible que, en el acceso a la cubierta, se cree una cascada que va del nivel superior al inferior, por encima de la cubierta acristalada de la biblioteca. Esta corriente de agua está soportada por un sistema de bombas que pertenece a un sistema de circulación continúa completamente cerrado, lo que hace que se pueda ir reutilizando el agua, pudiendo estas en funcionamiento todo el día sin gastar agua desorbitadamente. Además, el sistema de goteo automático para todo el jardín de cubierta y los jardines verticales que dan a la calle se abastecen del agua que se coge de la corriente pública.

Es un lugar que genera tranquilidad, permite disfrutar en silencio de una panorámica perfecta del centro de Varsovia, donde se dejan ver los últimos pisos de los rascacielos por encima de los tejados. Además, al otro lado hay un mirador para observar las vistas del Río Vístula y todo el distrito de Praga, el barrio que menos destrozado fue durante la Segunda Guerra Mundial. Sin duda uno de los rincones con más encanto de la ciudad, que además constituye un pulmón verde para Varsovia.

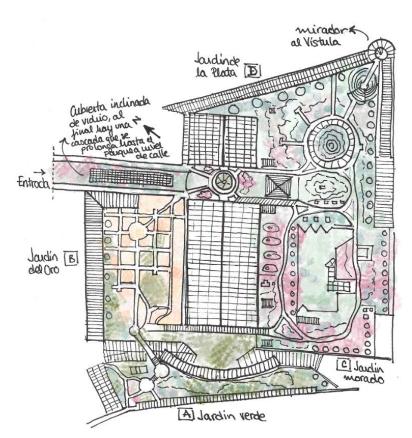
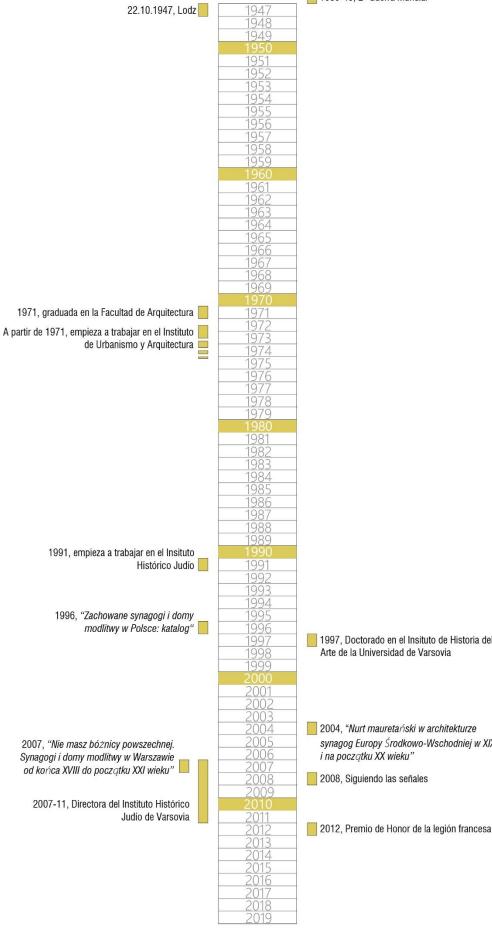


Ilustración 103. Plano del jardín. Dibujo a mano alzada propio retocado con Photoshop. Mayo 2019





05 | ELEONORA BERGMAN 1947







1997, Doctorado en el Insituto de Historia del

2004, "Nurt mauretański w architekturze synagog Europy Środkowo-Wschodniej w XIX





Ilustración 104. Bajerska en uno de los monumentos que muestran los bordes del gueto. Foto: Agnieska Kokowska. Recuperada de http://warsze.polin.pl

BIOGRAFÍA

Eleonora Bergman es una arquitecta polaca que nació en Lodz el 22 de octubre de 1947, se especializó en historia de la arquitectura y trabajó en preservar la memoria de la comunidad judía en Polonia. Fue directora del Instituto Histórico Judío de Varsovia desde 2007 hasta 2011.

Estudió arquitectura en la Universidad Tecnológica de Varsovia hasta el año 1971, después, estuvo trabajando en el Instituto de Urbanismo y Arquitectura. Más tarde, investigó sobre monumentos arquitectónicos en Polonia para el Instituto de Artes de la Academia Polaca de Ciencias. En 1991, empezó a trabajar en el Instituto Histórico Judío, del que fue la directora desde 2007 a 2011, documentando los edificios religiosos judíos y las huellas de su paso por la ciudad. Hizo su doctorado en el Instituto de Historia del Arte de la Universidad de Varsovia en 1997.

Ha publicado un gran número de artículos y monografías, además de algunos libros, incluidos: "Zachowane synagogi i domy modlitwy w Polsce: katalog" (1996), con Jan Jagielski, "Nurt mauretański w architekturze synagog Europy Środkowo-Wschodniej w XIX i na początku XX wieku" (2004) y "Nie masz bóżnicy powszechnej. Synagogi i domy modlitwy w Warszawie od końca XVIII do początku XXI wieku" (2007).

Además, es miembro del consejo de la Fundación Auschwitz-Birkenau. En 2012, fue galardonada con el Premio de Honor de la Legión francesa.



Ilustración 105. Uno de los monumentos en los que se muestra dónde estaba situado el gueto.





Ilustración 106. Mapa del gueto que muestra sus límites.

SIGUIENDO LAS SEÑALES, 2008

"El Gueto de Varsovia fue muy difícil de entender para mí, por razones emocionales, porque parte de mi familia fue asesinada ahí. No fue fácil rastrear los lugares donde sucedió la historia. Después de la guerra, fueron construidos de una manera completamente distinta a la original casas y edificios. Me llevó mucho tiempo inventarme una forma de conseguir descifrar cuales eran las fronteras del distrito encerrado, desdibujado entre la nueva ciudad contemporánea. Fue en 2007, debido a una serie de coincidencias y los esfuerzos de algunas instituciones individuales, cuando las calles de Varsovia quedaron marcadas indicando las fronteras del muro del Gueto, un distrito que existió solamente tres años, pero nos dejó una huella imborrable de la historia de la ciudad. Mucha gente piensa que esas marcas llevan ahí muchísimo tiempo".

Eleonora Bergman

Eleonora Bergman vivió en la Varsovia de la posguerra. Donde día tras día veía construir nuevos edificios, donde antes había una vivienda completamente en ruinas. Fue un tiempo donde no se sabía muy bien cuál era la naturaleza de la ciudad. En todo este contexto, en una ciudad con un número de habitantes parecido al de Barcelona, el 30% de su población era judía, Varsovia tenía la segunda comunidad judía más grande del mundo, después de la de Nueva York. Había alrededor 350.000 judíos antes de la Segunda Guerra Mundial.

La arquitecta investigó durante más de quince años sobre las sinagogas existentes en la ciudad antes de la guerra, ya que, a día de hoy, la única sinagoga que queda en pie y en activo es la que se encontraba dentro del área del gueto. Fue así como investigó también sobre la vida dentro de esos muros que estuvieron aislando una parte de la población y de



Ilustración 107. Inscripción en el suelo indicando dónde estaban los muros del gueto. Foto: Agnieska Kokowska. Recuperada de http://warsze.polin.pl

la ciudad por tres años. Unos muros que guardan una historia que hizo que la ciudad de Varsovia y Polonia ya no volviera a ser la misma. Se fue planteando muchas preguntas, sobre todo de cómo se sabía tanto sobre los edificios de culto judíos en otras ciudades, pero qué poco sobre las de allí, a pesar de que había sido la mayor comunidad judía de Europa.

Todo empezó en septiembre de 1939, cuando después de haber invadido Varsovia, las tropas alemanas obligaron a los judíos a llevar brazaletes blancos con la estrella de David en azul para distinguirse del resto de ciudadanos. Les quitaron todas sus propiedades cerraron todos sus edificios públicos y les obligaron a hacer trabajos forzados; más tarde les impidieron usar el transporte público. En noviembre de 1940, el ejército alemán nazi empezó a construir lo que sería el queto judío más grande construido por los alemanes en la Segunda Guerra Mundial. Ocupaba 1/20 del área de la ciudad, una superficie enorme, pero no suficiente para albergar alrededor de 350.000 personas. Empezaron a trasladar a toda la población judía dentro de esos muros y a la población polaca residente en esa área a trasladarse fuera, con la excusa de que la comunidad judía se había visto contagiada de una epidemia de peste, impidiendo así que los ciudadanos polacos se relacionaran con ellos, incluso crearan un sentimiento de rechazo. El queto fue rodeado con un muro de 3 metros de altura, con alambre de púas en la parte superior, y vigilado 24 horas para impedir ningún movimiento entre esa zona y el resto de la ciudad. Al final de la guerra, todas las casas del gueto fueron destruidas y quemadas, reduciéndose la zona a una esplanada llena de escombros, al igual que la mayor parte de la ciudad, donde los únicos habitantes que pudieron quedar luchaban por sobrevivir.

Después de la guerra, todas las calles fueron reconstruidas de una forma totalmente distinta a la original, por lo que era casi imposible saber de los límites del gueto. En la década de 1990, Bergman hizo todos los dibujos preliminares hasta que en 2007 se consiguió marcar por toda esa parte de la ciudad los límites del muro. Bergman creo un

recorrido por los lugares dónde sucedía la mayor parte de la vida dentro del gueto.



Ilustración 109. El edificio en la calle Chlodna 20, dónde Adam Czerniakow, el último cabecilla de la Judenrat en el Gueto de Varsovia solía vivir. Foto: Agnieska Kokowska. Recuperada de http://warsze.polin.pl

Las marcas del suelo constan de una franja, simulando el espesor del muro, donde indica que ahí había un límite del gueto, y los años en los que existió. En cada uno de los 21 puntos clave del recorrido hay un panel-monumento explicativo de lo que ahí sucedía, además de un mapa del gueto para en todo momento saber que parte de la ciudad era la que estaba encerrada. En alguno de los puntos también hay un monu mento en recuerdo a lo que en ese lugar sucedía, como es el caso del puente de madera que unía al gueto grande con el pequeño, en el que ahora se encuentra un monumento de acero que simula la altura y el tamaño del puente, por donde cientos y cientos de judíos pasaban en su vida diaria de un lado al otro del gueto mientras los alemanes les vigilaban e incluso disparaban desde el edificio de enfrente, aún en pie. Sin duda, el trabajo de Bergman ha hecho consciente a la población polaca de otra barbarie que las tropas alemanas hicieron en su ciudad.



Ilustración 108. Edificio en la calle Chlodna 20. Foto propia, noviembre 2018

Una historia desdibujada por el paso del tiempo, pero que no puede ser olvidada.



llustración 110. Puente de madera que unía el gueto grande con el gueto pequeño. En la actualidad hay un monumento de acero que simula los pilares principales del puente y donde se puede apreciar la altura que tenía, así como una secuencia de imágenes de la época. Recuperada de https://www.lasegundaguerra.com

III. DIFUSIÓN Y VISIBILIDAD



Ilustración 111. Código QR para acceder al blog

01 | BLOG

Con el objetivo de llegar al máximo número posible de personas interesadas por el tema se ha creado un blog donde se resume, en parte, el trabajo de este TFG. Ahora mismo el blog solo está disponible en español y no todas las secciones están completas; pero el objetivo es traducir el blog a inglés y polaco, con la intención de llegar a un número mayor de personas, sobre todo al traducirlo a polaco ya que el país que contextualiza todo el trabajo es Polonia.

El blog se compone de varias partes:

Home: donde aparece el título del blog con una secuencia de imágenes que corresponden con los retratos de las arquitectas y dónde se explica el motivo y objetivo del blog.

Contexto: para situarnos un poco en el periodo tanto histórico como arquitectónico en el que se encuentran las arquitectas que se describen.

Arquitectas: en este apartado se describe un poco a cada una de las mujeres, ordenadas por orden cronológico y dándoles un color a cada una que luego será utilizado para reconocer cada una de las obras.

Obras: cada una de las obras ordenadas por orden cronológico y por colores según a la arquitecta que pertenezcan. Si pasamos el cursor por encima de la imagen nos aparecerá el título de la obra y su año de construcción.

Contacto: en esta parte se incluye un correo electrónico al que poder enviar propuestas o dudas sobre el trabajo. De esta forma permitimos crear una conexión con los visitantes del blog.

Además, si pinchamos en la obra nos aparece una pequeña descripción de la obra. El objetivo para el futuro, cuando se tenga más manejo de la



Ilustración 112. Código QR para acceder al mapa de Varsovia con las obras

página web es añadir, a modo de fichas, más imágenes de las obras, así como su ubicación, para que pueda tenerse un contexto exacto de cada obra.

Esta parte de contextualizar las obras en un mapa está disponible en la aplicación de Google "My Maps", donde se muestra en el mapa de Varsovia y por colores dependiendo de cada arquitecta dónde están ubicadas las obras estudiadas, así como otras que únicamente se nombran en el trabajo, pero también se encuentran en la ciudad.

Link de acceso al blog: "Arquitectas polacas del S.XX y su huella en la ciudad de Varsovia"

https://nurmilca.wixsite.com/arquitectaspolacas

Link de acceso al mapa de Varsovia con las obras: "Huella de arquitectas polacas"

 $\frac{https://www.google.com/maps/d/edit?hl=es\&mid=1Y}{rsm3Qg-}$

<u>J4SAihQcW2UM9cL6lgMP_X1C&II=52.22708020742</u> 765%2C21.007207085937466&z=12

A continuación, mostraré el mapa con las obras, que ha sido utilizado también para la información gráfica de este TFG y el aspecto del blog, tanto para ordenador como para smartphone.

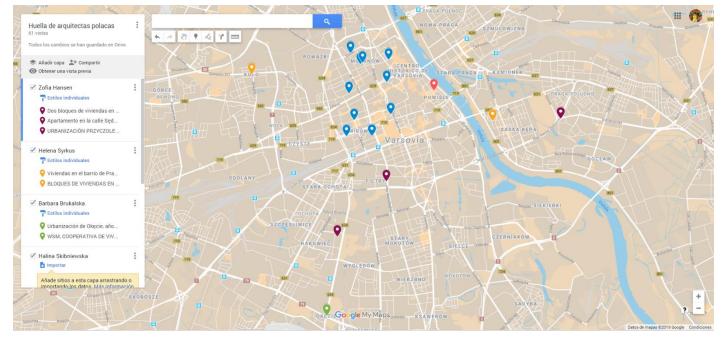


Ilustración 114. Aspecto del mapa de Varsovia con las obras

Ilustración 113. Aspecto del blog. Home y Contexto







El objetivo de este blog es dar visibilidad a mujeres arquitectas polacas, principalmente que hayan realizado proyectos en Varsovia, pero también en el resto de Polonia o incluso a nivel internacional. Son muchas las mujeres que a lo largo de la historia han trabajado conjuntamente con sus maridos o solas y sus nombres no han salido a la luz o incluso han sido borrados. La idea es que entre todas consigamos que poco a poco el trabajo de estas mujeres se reconozca y se le haga el hueco que merecen en la historia de la arquitectura.

CONTEXTO

DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL AL COMUNISMO SOVIÉTICO

Todas estas mujeres vivieron en la época comunista de Polonia, que termino bace tan solo 30 años. Además, algunas de ellas vivieron también el periodo de la Segunda Guerra Mundial, donde Polonia fue el campo de batalla entre la URSS y los nazis, además de dónde se construyeron muchos de los campos de concentración creados con los alemanes, donde aleunas de estas mujeres fueron decortadas y torturadas.

Después de la guerra, todo el país se ercontraba devastado, en el caso de Varsovia, el 65% de las construciones estaban hechas escombros. Se emperaron a crear planes de reconstrucción, algunos ya propuestos del período de entreguerras y otros completamente nuevos. Como estaba instaurado el régimen comunista, las normas de construcción fueron muy estrictas, limitando las wivendas a espacios más bien pequeños, donde poder albergar al mayor número de personas posibles por cada edificio. Aquí es dónde se ve el trabajo de todas estas arquitectas, las cuales, a pesar de tener unos recursos más bien limitados, consiguieron construir espacios.

s parte de su papel como reconstructoras de la ciudad, también destacaron en muchos otros tipos de proyectos. Algunas de ellas, gracias a dominar algún idioma ma que el polaco consiguieron hacer relaciones internacionales y enriquecese del arte y la arquitectura modernista que estuvo en auge durante todo el siglo XX, desde artistas como Piezas hasta la Balhausa y la Contúreiro rascando no de Cifil May más tante el Team 10 y los Smithisos.

ARQUITECTAS

BARBARA BRUKALSKA

Arquitecta y diseñadora de interiores, donde destaca por diseñar el interior del Pabellón de Polonia en la Exposición Internacional de París en 1937. Fue la primera mujer profesora de la Universidad Tecnológica de Varsovia, en la Facultad de Arquitectura, además de miembro del grupo PRAESENS. Diseñó casas funcionales y asequibles para personas sin ingresos elevados. Después de la Segunda Guerra Mundial empezó a trabajar en solitario.



1899 - 1980

1900 - 1982



HELENA SYRKUS

Arquitecta polaca de origen judio, fundadora del grupo PRAESENS junto a su marido. Juntos fueron dos de los líderes del movimiento moderno en Polonia a partir de los años 30. Estudió arquitectura, filosofía e idiomas, lo que le permitió entablar relaciones internacionales, como Pablo Picasso. Trabajó de traductora y secretaria en los CIAM, lo que le llevó a ser vicepresidenta de los CIAM entre 1945 y 1954. Trabajó en la reconstrucción de Varsovia después de la guerra.

ZOFIA HANSEN

Creadora de la Teoría de la Forma Abierta, presentada por Oskar Hansen, su marido y creador también de la teoría, en el CIAM de Otterlo en 1959. Esta teoría es la corriente de pensamiento más importante de la arquitectura polaca. Queda plasmada en sus proyectos, donde el usuario es el protagonista del espacio, proporcionándole libertad en el diseño. Además también crearon el concepto de activo-negativo y el Sistema Lineal Continuo, ideas con las que experimentaron a lo largo de su vida profesional.



1924 - 2013

1943



IRENA BAJERSKA

Estudió en la Facultad de Paisajismo y Arquitectura de la SGGW de Varsovia. Adquirió sus herramientras profesionales trabajando en la oficina de Diseño de Varsovia entre 1990 y 2013. Ha dio profesora de la Universidad Tecnológica de Varsovia y conferenciante en la Facultad de Arquitectura. Esta arquitecta destaca sobre todo, por proyectos sociales y el diseño de numerosas zonas verdes de la ciudad.

ELEONORA BERGMAN

Estudió Arquitectura en la Universidad Tecnológica de Varosiva, y se especializó en Historia de la Arquitectura. Más tarde trabajó en el Instituto de Urbanismo y Arquitectura y en el Instituto de Artes de la Academia Polaca de Ciendas, donde investigó sobre monumentos de Varsovia. En 1991 empezó a formar parte del 'Instituto Judio de Varsovia, investigó sobre monumentos religiosos judios y fue directora de esta institución entre 2007 y 2011.



1947

Ilustración 115. Aspecto del blog. Arquitectas

OBRAS



CONTACTO

Si quieres contactar conmigo para saber más información o para aportar información a este blog sólo tienes que enviar un correo al siguiente email.

Hagamos que entre todas se empiece a reconocer mucho más el trabajo de aquellas arquitectas que se han ido silenciando a lo largo de la historia.

EMAIL

numilca@arq.upv.es

HOME CONTEXTO ARQUITECTAS OBRAS CONTACT

© 2023 by THE LOOK STUDIO. Proudly created with Wix.com

Ilustración 116. Aspecto del blog. Obras y Contacto



HOME CONTEXTO ARQUITECTAS OBRAS CONTACT



Ilustración 1. Oskar y Zofia Hansen. Bloques 10 y 10a en WSM Rakowiec, 1958. Recuperada de "HANSEN"

DOS BLOQUES DE VIVIENDAS EN RAKOWIEC, 1958

AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1958

ARQUITECTOS: ZOFIA HANSEN Y OSKAR HANSEN

LOCALIZACIÓN: UI. Sanocka 10A, 02-109 WARSZAWA, POLONIA

CONCEPTO: El proyecto de estas dos fincas fue una protesta contra la pérdida de la individualidad, un recordatorio de la riqueza y los valores que aporta la diversidad. Se basaron en su idea de Forma Abierta, entendida como una adaptación cada vez mejor del espacio a las necesidades humanas cambiantes, como la liberación del hombre del modelo de vida consumista actual hacia el desarrollo de la conciencia social, hacia los intereses creativos, y, finamente, hacia las necesidades de cada individuo en su propio y auténtico "nido".

Los bloques en Rakowiec se formaron a partir de elementos individuales y segmentados, lo que permite poder "leer" cada vivienda. En el proyecto conceptual se proporcionaba un jardín privado a cada apartamento, de forma que la forma del edificio se tratase de viviendas con terrazas. Incluyeron además unos edificios experimentales de dos pisos en los que cada apartamento tendría contacto directo con su propio jardín.

0







El objetivo de este blog es dar visibilidad a mujeres arquitectas polacas, principalmente que hayan realizado proyectos en Varsovia, pero

 \Diamond

PRAESENS junto a su marido. Juntos fueron dos de los líderes del movimiento moderno en Polonia a partir de los años 30. Estudió arquitectura, filosofía e idiomas, lo que le permitió entablar relaciones internacionales, como Pablo Picasso. Trabajó de traductora y secretaria en los CIAM, lo que le llevó a ser vicepresidenta de los CIAM entre 1945 y 1954. Trabajó en la reconstrucción de Varsovia después de la guerra.



1924 - 2013 Zofia Hansen

Creadora de la Teoría de la Forma Abierta, presentada por Oskar Hansen, su marido y creador también de la teoría, en el CIAM de Otterlo en 1959. Esta teoría es la corriente de pensamiento más importante de la arquitectura polaca. Queda plasmada en sus proyectos, donde el usuario es el prodel espacio, proporcionándole libertad en el diseño también crearon el concepto de activo-negativo y el Sistema

0

llustración 119. Aspecto del blog. Vistas para smartphone

CONTEXTO DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL AL COMUNISMO SOVIÉTICO Todas estas mujeres vivieron en la época comunista de Polonia, que terminó hace tan sólo 30 años. Además, algunas de ellas vivieron también el periodo de la Segunda Guerra Mundial, donde Polonia fue el campo de batalla entre la URSS y los nazis, además de dónde se construyeron muchos de los campos de concentración creados por los alemanes, donde algunas de estas mujeres fueron deportadas y torturadas. Después de la guerra, todo el país se encontraba devastado, en el caso de Varsovia, el 85% de las construcciones estaban hechas escombros. Se empezaron a crear planes de reconstrucción, algunos ya propuestos del periodo de entreguerras y otros completamente nuevos. Como estaba instaurado el régimen cor las normas de construcción fueron muy estr limitando las viviendas a espacios más bien pequenos,

Urbanización en Kolo,
1947-1950. H. Syrkus

El plan de reforma de Varsovia se llevó a cabo gracias a el proyecto 'Warszawa Funkcjonalna', creado por Szymon Syrkus y Jan Chmielewski para la CIRPAC en Londres, basado en los principios de la carta de Atenas, en la qu...

 \Diamond

02 | OTROS CANALES

Ya que el blog puede resultar una carga mayor de trabajo, y por tanto un medio de difusión más lento, se podría proponer abrir una página de Facebook o Instagram, dónde poder subir fotos, archivos e información más a diario, creando así una interacción con las personas mucho más rápida y eficaz.

Otra propuesta sería mediante encuestas de Google, dónde se preguntará si la persona posee conocimientos de arquitectura, y en ese caso si es alumno, en que curso está o si ya es graduado. Se podrían hacer preguntas tanto sobre las arquitectas propuestas como sugerencias de las que no aparezcan. Esto mismo también podría llevarse al formato de las redes sociales antes comentadas, de una forma fácil.

Además, de poderse publicar el respectivo trabajo en páginas como *ArchDaily* o *Un día una arquitecta*. Páginas bastante frecuentadas tanto por arquitectos como estudiantes de arquitectura que permitirían dar visibilidad al trabajo realizado.

· CONCLUSIONES

Este Trabajo Fin de Grado es una investigación sobre la vida y obra de cinco mujeres arquitectas polacas, en el que el proceso de seguimiento y revisión de los tutores ha sido fundamental. Casi todas las obras giran en torno al hecho histórico de la Segunda Guerra Mundial, que destrozó por completo la ciudad y conllevó una construcción y reconstrucción masiva, sobre todo de vivienda colectiva.

Todas estas mujeres fueron afectadas de una manera u otra por la guerra, bien porque fueran deportadas a alguno de los campos de concentración o porque sus familiares fueron llevados o incluso asesinados allí.

Barbara Brukalska, fue una de las pioneras de la arquitectura modernista en Polonia, diseñando uno de los barrios para trabajadores más importantes de la ciudad, por el cual fue galardonada después de su muerte.

De Helena Syrkus, probablemente la más reconocida en Polonia, sorprende que a pesar del gran papel que tuvo durante los CIAM esté muy poco reconocida en el resto de Europa. Además, su libro sobre vivienda social es de los más importantes de Polonia.

Zofia Hansen, es una de las arquitectas de mediados de siglo cuyas teorías han tenido más repercusión. Sin embargo, no ha sido hasta el siglo XXI cuando se le ha empezado a tener más en cuenta, sobre todo desde la exposición del Museo de Arte Moderno de Varsovia realizada en 2017.

Estas tres primeras arquitectas estuvieron muy ligadas a los CIAM y el Team 10. Brukalska y Syrkus desde el principio de los CIAM y Hansen, por la diferencia de edad y la arquitectura menos racionalista que diseñaba, al Team 10. Las influencias de estos grupos de arquitectos se ven plasmadas en la mayoría de sus obras.

En cuanto a Irena Bajerska, a pesar de que ha hecho la mayoría de jardines de la ciudad, únicamente es reconocida por su jardín en la

Biblioteca de la Universidad y gracias a que fue publicada su obra en la revista MoMoWo en 2018.

El gran trabajo de Eleonora Bergman con respecto al Gueto de Varsovia supuso una larga investigación. Gracias a ello, hoy en día se conoce la historia de este trágico lugar. A partir de la década de los 90, cuando se consiguió dar con los límites de esta área, se tuvo un conocimiento de su historia, hasta entonces, desconocida.

Sorprende positivamente el gran trabajo que estas arquitectas han aportado a la ciudad de Varsovia y a Polonia en general. Es una pena que en el pasado no hayan sido más objeto de estudio. Resulta esperanzador ver, como, poco a poco, se les está prestando algo más de atención, pues más allá de la huella que hayan podido dejar como profesoras o artistas, su trayectoria bien merece un reconcocimiento. Trayectoria cuyo valor reside, en el hecho de haber ejercido su profesión vocacionalmente, pensando más en la honestidad de su trabajo que en la repercusión mediática que tanto este, como ellas hayan podido tener.

El hecho de que cada vez más se hagan trabajos sobre mujeres, hace que quepa esperar que las grandes arquitectas tengan el mismo reconocimiento que los maestros de la arquitectura moderna, y que poco a poco, se vaya educando para trabajar en un entorno más igualitario, no solo en el campo de la arquitectura si no en el de todas las artes.

El tema mujeres y arquitectura abre unas posibilidades de investigación enormes, sobre todo en países, que, como Polonia, no representan una potencia internacional, lo cual, tristemente, impide el descubrimiento de historias extraordinarias.

El consiguiente Trabajo Final de Máster (TFM) se intentará orientar en este matiz sociológico, pues a pesar del innegable aspecto artístico del trabajo de un arquitecto, este adquiere todo su sentido cuando conecta con las personas y agentes sociales con los cuales ha de convivir.

BIBLIOGRAFÍA

- In Reply: BEHAVIOUR THERAPY, The British Journal of Psychiatry, 1966, cxii https://doi.org/10.1192/bjp.112.483.211-a
- Kasprzycki, Jerzy, Korzenie Miasta. Warszawskie Pozegnania. Tom V Zoliborg i Wola, ed. by Wydawnictwo VEDA Warszawa, 2004
- L'architecture d'aujourd'hui, ed., L' Architecture d'aujourd'hui, № 94, 1961
- L'architecture d'aujourd'hui, ed., L' Architecture d'aujourd'hui, Nº 118, 1964
- L'architecture d'aujourd'hui, ed., L' Architecture d'aujourd'hui, Nº 87, 1959
- L'architecture d'aujourd'hui, ed., L' Architecture d'aujourd'hui, № 62, 1955
- Domagalska, K, M Brukalska, and Stowarzyszenie żoliborzan, *Poradnik Dobrych Praktyk Architektonicznych Dla żoliborza (Guía de Buenas Prácticas Arquitectónicas Para Zoliborz*) (Stowarzyszenie żoliborzan, 2017) https://books.google.es/books?id=JPPqtwEACAAJ
- L'architecture d'aujourd'hui, ed., L' Architecture d'aujourd'hui, Nº 72, 1957
- L'architecture d'aujourd'hui, ed., L' Architecture d'aujourd'hui, Nº 130, 1967
- 'Las Mujeres de La Bauhaus: De Lo Bidimensional Al Espacio Total | Sobre Arquitectura y Más | Desde 1998' https://www.metalocus.es/es/noticias/las-mujeres-de-la-bauhaus-de-lo-bidimensional-al-espacio-total [accessed 29 August 2019]
- Loos, Adolf, Ornamento y delito, 1908
- Polanski, Roman, The Pianist, 2002
- Lesniakowska, Marta, Tomasz Kunz, and Ewa Mańkowska-Grin, *Architektura jest najwazniejsza. T. 2, Architekti* (Kraków: Wydawnictwo EMG, 2016)
- Le Corbusier, The Modulor: A Harmonious Measure to the Human Scale, Universally Applicable to Architecture and Mechanics (Basel: Boston: Birkhäuser, 2004)
- 'Urban Networks: El "Urbicidio" de Varsovia y La Reconstrucción de La Ciudad: Entre La Mímesis Histórica y La "Modernidad" Soviética (y 2).' < http://urban-networks.blogspot.com/2017/05/el-urbicidio-de-varsovia-y-la_22.html > [accessed 28 August 2019]
- 'Urban Networks: El "Urbicidio" de Varsovia y La Reconstrucción de La Ciudad: Entre La Mímesis Histórica y La "Modernidad" Soviética (1).' < http://urbannetworks.blogspot.com/2017/05/el-urbicidio-de-varsovia-y-la.html> [accessed 28 August 2019]
- 'Varsovia (Polonia) Organización de Las Ciudades Del Patrimonio Mundial' https://www.ovpm.org/es/ciudad/varsovia-polonia/ [accessed 28 August 2019]
- Leśniakowska, Marta, Rafał Ochęduszko, Marta A. Urbańska, Łukasz Wojciechowski, Barbara Zbroja, and Szymon Piotr Kubiak, *Architektura Jest Najważniejsza, Tom II: Architektki*, 2016

- Ideological Equals: Women Architects in Socialist Europe 1945-1989. (London: ROUTLEDGE, 2018)
- 'El Jardín En El Tejado de La Biblioteca de La Universidad de Varsovia Viajablog' https://www.viajablog.com/el-jardin-en-el-tejado-de-la-biblioteca-de-la-universidad-de-varsovia/ [accessed 28 August 2019]
- 'POLAND: Warsaw University Library Roof Garden | Vagabundler' https://vagabundler.com/poland/warsaw-university-roof-garden/ [accessed 28 August 2019]
- 'MAK Mistrzowie Architektury Krajobrazu, Wykład Prowadzi Irena Bajerska YouTube' https://www.youtube.com/watch?v=RilkCHI6Eiw [accessed 28 August 2019]
- 'Warsaw's Urban Oasis: Irena Bajerska | Assemble Papers' https://assemblepapers.com.au/2013/08/01/warsaws-urban-oasis-irena-bajerska/ [accessed 28 August 2019]
- 'University of Warsaw Library' https://www.buw.uw.edu.pl/en/about-us/building-and-garden/#garden [accessed 28 August 2019]
- 'Irena Bajerska | אחורי חלון' https://michaelarch.wordpress.com/tag/irena-bajerska/ [accessed 28 August 2019]
- 'El Gueto de Varsovia La Segunda Guerra' https://www.lasegundaguerra.com/viewtopic.php?t=2165 [accessed 28 August 2019]
- Engelking, Barbara, and Jacek. Leociak, *The Warsaw Ghetto : A Guide to the Perished City* (Yale University Press, 2009)
- Ghetto Wall 1940-1943. Remembrance Project (City of Warsaw, 2008)
- Eleonora Bergman Receives the Legion of Honour (Museum of the History of Polish Jews) http://www.sztetl.org.pl/en/cms/news/2898,eleonora-bergman-receives-the-legion-of-honour/ [accessed 28 August 2019]
- 'Eleonora Bergman'
 - http://www.beta.architektura.warszawa.sarp.org.pl/projektant/eleonora_bergman,2213 [accessed 28 August 2019]
- 'Past and Present Jewish Warsaw'
 - http://warsze.polin.pl/en/przeszlosc/terazniejszosc/teraz-eleonora-bergman [accessed 28 August 2019]
- 'Nagroda Im. Barbary i Stanisława Brukalskich' http://www.nagrodabrukalskich.pl/ [accessed 28 August 2019]
- '6. La Sociedad Red y Manuel Castells (1/2) YouTube' https://www.youtube.com/watch?v=ZGSwo9Z04xg [accessed 28 August 2019]
- 'Barbara Brukalska | Wiki | Everipedia' https://everipedia.org/wiki/lang_en/Barbara_Brukalska/ [accessed 28 August 2019]
- 'Praesens Encyklopedia PWN źródło Wiarygodnej i Rzetelnej Wiedzy' https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/Praesens;3961639.html [accessed 28 August 2019]

- 'Praga I | Wszystko o Warszawie | FANDOM Powered by Wikia' https://warszawa.wikia.org/wiki/Praga | Jaccessed 28 August 2019|
- 'WSM Rakowiec | Sekrety Warszawy' http://www.sekretywarszawy.pl/wsm-rakowiec [accessed 28 August 2019]
- 'Warszawska Spółdzielnia Mieszkaniowa Rakowiec' https://www.wsmrakowiec.pl/ [accessed 28 August 2019]
- 'Osiedle Koło | Wszystko o Warszawie | FANDOM Powered by Wikia' https://warszawa.wikia.org/wiki/Osiedle_Koło#Osiedle_Warszawskiej_Sp.C3 .B3.C5.82dzielni Mieszkaniowej > [accessed 28 August 2019]
- 'Syrenka Pabla Picassa Na Ścianie Warszawskiego Mieszkania' http://wyborcza.pl/alehistoria/1,121681,18643988, syrenka-pabla-picassana-scianie-warszawskiego-mieszkania.html?disableRedirects=true> [accessed 28 August 2019]
- 'Osiedle Koło | Wszystko o Warszawie | FANDOM Powered by Wikia' https://warszawa.wikia.org/wiki/Osiedle_Koło [accessed 28 August 2019]
- "La Sirena de Varsovia", Dibujo de Pablo Picasso En Una Pared de Los Apartamentos En Kolo Durante Una Visita a Los Syrkus En 1948 Con Motivo Del Congreso de Intelectuales En Breslau | Un Día | Una Arquitecta' https://undiaunaarquitecta.wordpress.com/2015/04/19/helena-syrkusowa-1900-1982/syrkusowa18/ [accessed 28 August 2019]
- 'Szymon Piotr Syrkus' https://www.ipsb.nina.gov.pl/a/biografia/szymon-piotr-syrkus [accessed 28 August 2019]
- 'Szymon Syrkus | Wszystko o Warszawie | FANDOM Powered by Wikia' https://warszawa.wikia.org/wiki/Szymon_Syrkus [accessed 28 August 2019]
- 'Helena i Szymon Syrkusowie | OtaProjekt Cuda Architektoniczne' http://otaprojekt.pl/helena-szymon-syrkusowie/ [accessed 28 August 2019]
- 'Kobiety-Architektki | Artykuł | Culture.Pl' https://culture.pl/pl/artykul/kobiety-architektki [accessed 28 August 2019]
- 'Union Internationale Des Architectes Wikipedia' https://de.wikipedia.org/wiki/Union_Internationale_des_Architectes [accessed 28 August 2019]
- 'Centrum Architektury En Instagram: "Helena & Szymon Syrkus, #CIAM #architect Couple at Their House in Serock near #Warsaw, Photographed by Henry N. Cobb in 1947"' https://www.instagram.com/p/WM-RsuAMoo/ [accessed 28 August 2019]
- 'Szymon i Helena Syrkusowie życie i Twórczość | Artysta | Culture.Pl' [accessed 28 August 2019]
- 'Oskar Hansen Open Form Part I Rakowiec (High Quality Available) YouTube' https://www.youtube.com/watch?v=8ctlxA8Vsdk [accessed 28 August 2019]
- 'M4' <http://www.odblokuj.org/M4/M4 historia.html> [accessed 28 August 2019]

- 'Zofia i Oskar Hansenowie Dom Własny Zofii i Oskara Hansenów Przy UI. Sędziowskiej 3 w Warszawie Repozytorium Fundacji Arton' http://repozytorium.fundacjaarton.pl/index.php?action=view/object&objid=486&colid=39&catid=11&lang=pl [accessed 28 August 2019]
- 'Oskar Hansen, Zofia Hansen: The Open Form in Architecture (1961) Index The Swedish Contemporary Art Foundation' http://indexfoundation.se/etc/oskar-hansen-zofia-hansen-the-open-form-in-architecture-1961 [accessed 28 August 2019]
- 'Oskar Hansen and The Open Form | The Strength of Architecture | From 1998' https://www.metalocus.es/en/news/oskar-hansen-and-open-form [accessed 28 August 2019]
- 'Oskar Hansen's Open Form: Open Form Manifesto (1959) by Oskar Hansen' http://open-form.blogspot.com/2009/01/original-1959-open-form-manifesto.html [accessed 28 August 2019]
- 'Oskar Hansen y La Forma Abierta | Sobre Arquitectura y Más | Desde 1998' https://www.metalocus.es/es/noticias/oskar-hansen-y-la-forma-abierta [accessed 28 August 2019]
- 'Oskar Hansen. Forma Oberta / Forma Abierta / Open Form YouTube' https://www.youtube.com/watch?v=rrCh0oC5eBM [accessed 28 August 2019]
- 'Architektura Otwarta Na Zdarzenia. Zofia i Oskar Hansenowie Projektowali Bloki i Utopię IgiMag' https://igimag.pl/2017/10/architektura-otwarta-na-zdarzenia-zofia-i-oskar-hansenowie-projektuja-bloki-i-utopie/ [accessed 28 August 2019]
- 'Zofia i Oskar Hansen | SARP Warszawa' < https://sarp.warszawa.pl/architekci/hallof-fame/zofia-i-oskar-hansen/> [accessed 28 August 2019]
- 'Zofia i Oskar Hansenowie. Wystawa i Dorobek Wydarzenia Newsweek.Pl' https://www.newsweek.pl/kultura/wydarzenia/zofia-i-oskar-hansenowie-wystawa-i-dorobek/zxxgs3l [accessed 28 August 2019]
- 'Oskar i Zofia Hansenowie | Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Warszawie' https://hansen.artmuseum.pl/# [accessed 28 August 2019]
- 'Oskar Hansen Projekty i Realizacje Architektoniczne Leksykon Teatr NN' http://teatrnn.pl/leksykon/artykuly/oskar-hansen-projekty-i-realizacje-architektoniczne/#1958 [accessed 28 August 2019]
- 'Teoria Architektury i Urbanistyki: MARTA LEŚNIAKOWSKA PRZESTRZEŃ W ARCHITEKTURZE' https://teoriaarchitektury.blogspot.com/2012/07/marta-lesniakowska-przestrzen-w.html [accessed 28 August 2019]
- 'What Is a Housing Co-Op? YouTube' https://www.youtube.com/watch?v=mc04jfN8iic [accessed 28 August 2019]
- Fernández, Lorena, Cecilia Kesman, Florencia Marciani, Cayetana Mercé, Inés Moisset, Gueni Ojeda, and others, 'Un Dia Una Arquitecta', 2015
- Twardoch, Agata, 'Architecture Is Always Political. Collective Facilities at the Warsaw Housing Cooperative's Interwar Housing Estates', 2018, pp. 54–83

- Fernández García, Ana María, MoMoWo: 100 Works in 100 Years: European Women in Architecture and Design, 1918-2018, 2016
- Stanek, Łukasz., Aleksandra. Kędziorek, Łukasz. Ronduda, Oskar Hansen, Jerzy Soltan, Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Warszawie., and others, 'Team 10 East: Revisionist Architecture in Real Existing Modernism' (Warsaw; [Chicago]: Museum of Modern Art in Warsaw; Distributed by the University of Chicago Press, 2014)
- 'L' Architecture d'aujourd'hui.', L' Architecture d'aujourd'hui., 1930
- 'Strona Główna | Culture.Pl' https://culture.pl/pl [accessed 28 August 2019]
- Wielocha, Agnieszka, and Aleksandra Kędziorek, 'Preserving the Open Form. The Oskar and Zofia Hansen House in Szumin: Between Architecture and Contemporary Art', *Studies in Conservation*, 61 (2016), 248–54 https://doi.org/10.1080/00393630.2016.1184055>
- Stanek, Łukasz, 'Oskar and Zofia Hansen : Me , You , Us and the State', 2012, pp. 274-79
- Roth, Alfred, 'Helena Syrkus', Werk, Bauen + Wohnen, 70 (1983)
- A.R., 'Sozialer Wohnungsbau Und Baurationalisierung in Warschau: Wohnquartier "Kolo": Architekten: Helena Und Szymon Syrkus, Warschau', *Das Werk:***Architektur Und Kunst = L'oeuvre: Architecture et Art, 46 (1959)

 **http://doi.org/10.5169/seals-35926
- Jewish, POLIN Museum of the history oh polish, Monika Powalisz, and Jacek Michalski, 'Stories and Sketches, Discover the Stories of Nine People Who Greatly Influenced the Social and Cultural Life of the City: HELENA SYRKUS Helena's Smile'
- Kędziorek, Aleksandra, and Marcin Wicha, *Oskar i Zofia Hansenowie Forma Otwarta*, 2017 http://www.worldcat.org/title/oskar-i-zofia-hansenowie-forma-otwarta/oclc/1019619056&referer=brief results>
- López-Marcos, Marta, 'Anti-Ciudad Como Infraestructura. El Sistema Lineal Continuo De Oskar Hansen', *Revista Proyecto, Progreso, Arquitectura*, 13, 2015, 44–57 https://doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.03
- Valero, Silvia, 'Domestica-Da', 2016
- Moisset, Inés, 'Cien Arquitectas En Wikipedia', *Dearq Revista de Arquitectura / Journal of Architecture*, 20, 2017, 20–27 https://doi.org/10.18389/dearq20.2017.02
- Madero, Javier Arias, 'Arquitectas En El Siglo XX' (Universidad de Valladolid, 2002), pp. 1–15 http://cataleg.ub.edu/record=b1565843~S1*cat
- Crowley, David, 'Paris or Moscow? WARSAW ARCHITECTS AND THE IMAGE OF THE MODERN CITY IN THE 1950S'. 2010. 105–30
- Górska, Anna, 'Perception of Women in Top Managerial Positions in Poland', *Journal of Management and Business Administration. Central Europe*, 25.1 (2017), 16–32 https://doi.org/10.7206/jmba.ce.2450-7814.187
- Blasco, José Antonio, Carlos F. Lahoz, and Carlos Martínez-Arrarás, 'Urban Networks', El 'Urbicidio' de Varsovia y La Reconstrucción de La Ciudad: Entre La Mímesis Histórica y La 'Modernidad' Soviética, 2017

- (London), Architectural Association, 'Architectural Association Quarterly: The International Journal for Architectural Ideas', *Architectural Association Quarterly: The International Journal for Architectural Ideas.* (London: Diplomatic House Group), pp. 37–44
- Kedziorek, Aleksandra., and Lukasz. Ronduda, *Oskar Hansen Opening Modernism : On Open Form Architecture, Art and Didactics.* (Warsaw: Museum of Modern Art, 2014)
- Kędziorek, Aleksandra., Marcin Wicha, and Muzeum Sztuki Nowoczesnej (Warszawa)., Oskar i Zofia Hansenowie - forma otwarta (Warszawa: Muzeum Sztuki Nowoczesnej, 2017)
- Heuvel, Dirk van den, and Max Risselada, *Team 10 : 1953-81 : In Search of a Utopia of the Present* (Rotterdam: Rotterdam : NAI, 2005., 2005)
- Kędziorek, Aleksandra., 'Domy Hansenów', 1979, 32-48
- Kędziorek, Aleksandra, and Łukasz Stanek, 'ARCHITECTURE AS A PEDAGOGICAL OBJECT: What to Preserve of the Przyczółek Grochowski Housing Estate by Oskar & Zofia Hansen in Warsaw? Architektúra Ako Pedagogický Objekt: Čo Zachovať Zo Sídliska Przyczółek Grochowsk', 10, 1971
- 'Arquitectura E Infraestructura', *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, 13, 2015, 1–1 https://doi.org/10.12795/ppa.2015.i13
- MAGDALENA, MIASTO W DZIAŁANIU, and MATYSEK-IMIELIŃSKA, 'MIASTO W DZIAŁANIU: WARSZAWSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA DOBRO WSPÓLNE W EPOCE NOWOCZESNEJ (City in Action. Warsaw Housing Cooperative a Common Good in Modern Times)' (Wrocław (Poland): Institute of Cultural Studies. University of Wrocław), pp. 453–57
- Matysek-imielińska, Magdalena, 'Garden Policies of the Warsaw Housing Cooperative : The Garden and the Right to the City', 2018 https://doi.org/10.14746/pls.
- Álvarez Isidro, Eva M., 'Women in Architecture. 1975, 2015', 2015
- Marciniak, Piotr, 'Famous or Forgotten: Women Architects in Communist Poland', EAHN 2014 Torino, 2014, 854–67
- Golebiowski, Jacek, 'El REGIMEN COMUNISTA EN POLONIA DESPUES DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL', 23 (1999), 217–28
- Bonet Correa, Antonio, 'La Arquitectura En Polonia', *Hogar y Arquitectura: Grupos de Viviendas*, 91 (1970), 67–86
- Des, Etude, and Logements H Skibniewska, 'Unite de Voisinage w.s.m., Varsovie, Pologne', L'Architecture d'aujourd'hui, 87 (1959), 96–97
- Kohlrausch, Martin, 'POLAND. Planning a European Capital for a New State', in *Atlas of the Functional City. CIAM 4 and the Contemporary Urban Analysis.* (Zurich, 2014), pp. 320–33
- Di Biagi, Paola, 'Los CIAM de Camino a Atenas: Espacio Habitable y Ciudad Funcional', ., 2006, 133–45
- Architecture, Manchester, and De Paris, 'Łukasz Stanek Oskar and Zofia Hansen : Me , You , Us and the State', May 1974, 2012, 274–79

- Skibniewska, Halina, 'Développement de l'urbanisme En Pologne. Varsovie', L'Architecture d'aujourd'hui, 118 (1964), 76–79
- Motors, General, and Western Europe, 'Industralizacion de Viviendas: Estudio Comparativo de Los Diversos Sistemas En POLONIA y URSS', *Informes de La Construción*, 232 (1971), 1–29
- Malandrino, Melina, Noemí Goytía, Josep Maria, Montaner Silvia, Ruth Verde, Zein Lorena, and others, *Marina Waisman Reinventar La Crítica*, 1a edn (Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2018)
- Final, Trabajo, Grado Idm-f, Raquel Grado, Arquitectura Curso, and Mercedes E T S A Valencia Valencia, 'Mujeres Arquitectura', 2016
- Wielocha, Agnieszka, and Aleksandra Kędziorek, 'Preserving the Open Form. The Oskar and Zofia Hansen House in Szumin: Between Architecture and Contemporary Art', *Studies in Conservation*, 61.September (2016), 248–54 https://doi.org/10.1080/00393630.2016.1184055
- Alejandra, Arq, and Carolina Gómez Zelaya, *Historia de La Arquitectura IV CIAM* (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna), 2012
- Sully, Nicole, 'Modern Architecture and Complaints about the Weather, or, "Dear Monsieur Le Corbusier, It Is Still Raining in Our Garage....", 12.4 (2009), 1–9 http://journal.media-culture.org.au/index.php/mcjournal/article/view/172

ÍNDICE DE IMÁGENES

Ilustración 1. Situación de Polonia en Europa2
Ilustración 2. Repartición de Polonia en 1795. Recuperada de
http://https://es.wikipedia.org2
Ilustración 3. Casco histórico de Varsovia. Dibujo a mano alzada propio.
Diciembre 20182
Ilustración 4. El Gueto de Varsovia. Recuperada de
https://www.lasegundaguerra.com2
llustración 5. ropas alemanas en la calle durante la quema del Gueto, abril de
1943. Recuperadas de https://www.lasegundaguerra.com2
llustración 6. Judíos capturados por soldados alemanes eran llevados para la
deportación, abril de 19432
llustración 7. Soldados alemanes arrestando a judíos durante el levantamiento
del Gueto de Varsovia, en mayo de 19432
llustración 8. Vista de Varsovia finalizada la Segunda Guerra Mundial.
Recuperada de https://www.wikiwand.com/es/Varsovia2
llustración 9. Lech Walesa, en la campaña para las presidenciales en 1989.
Recuperada de https://elpais.com2
llustración 10. Discurso de Juan Pablo II en la Plaza de la Victoria, Varsovia, 2
de junio de 1979. Recuperada de https://vocescatolicas.wordpress.com2
llustración 11. 14 de agosto de 1980, huelga en el astillero de Gdansk.
Recuperada de https://es.wikipedia.org2
Ilustración 12. Un puesto de huevos callejero en Polonia, 1989. Recuperada
de https://elpais.com2
Ilustración 13. Behrens, Peter (1908-09). Fábrica de Turbinas AEG, Berlín.
Recuperada de https://es.wikiarquitectura.com2
Ilustración 14. Loos, Adolf (1910). Casa Steiner, Viena. Recuperada de
https://www.cosasdearquitectos.com
Ilustración 15. Le Corbusier (1914). Estructura Dominó. Recuperada de
http://www.joostdevree.nl
Illustración 16. Bauhaus Archive, Berlín.Fotografía de Lux Feinenger, Ca.
(1927). Estudiantes mujeres de la Bauhaus en Desseau. Recuperada de
https://www.metalocus.es
Illustración 17. Illustración 16. VI CIAM Bridgwater, Inglaterra (1947). La
arquitecta polaca Helena Syrkus es la sexta empezando por abajo y derecha, a su izquierda, Walter Gropius. Recuperada de http://www.ciam6.co.uk2
Ilustración 18. VII CIAM, Bérgamo. De pie, Le Corbusier; sentados, Helena
Syrkus, Sert y Giedion. Recuperado de "The CIAM. Discourse on Urbanism"
(1928)
Ilustración 19. Miembros del Team 10 en la reunión de Otterlo (septiembre,
1959). Recuperada de http://transculturalmodernism.org/2
Ilustración 20. "Manifiesto de Doorn" (1954). Recuperada de
http://transculturalmodernism.org/
Ilustración 21. Robin Hood Gardens, A&P Smithson. Fotografía de Sandra
Lousada, 1972. Recuperada de https://www.metalocus.es2
Ilustración 22. Pasillo de L'Unite d'Habitation, Le corbusier, 1965-67.
Recuperada de http://www.artandarchitecture.org.uk2
Ilustración 23. Giedion, Helena Syrkus y Le Corbusier en el Patris II de
Marsella a Atenas, IV CIAM (1933). Recuperada de "Atlas of the Functional
City CIAM 4 and the Contemporary Urban Analysis"

Ilustración 24. Halina Skibniewska, años 60. Planos que muestran la adaptación de una vivienda dependiendo del número de personas que compongan una familia. Recuperada de L'Architecture d'aujourd'hui nº 87 2 Ilustración 25. Límites del muro del Gueto de Varsovia. Recuperada de https://www.lasegundaguerra.com
llustración 26 (Derecha). La devastación de Varsovia enfrentó dos estrategias extremas para su reconstrucción: la mímesis (arriba, Ciudad Vieja) o la sustitución por una ciudad "moderna" soviética (abajo). Recuperada de
http://urban-networks.blogspot.com
networks.blogspot.com
Ilustración 29. Palacio de la Cultura y la Ciencia recién construido y en la actualidad. Foto propia, octubre 2018
Ilustración 30. Palacio de la Cultura y la Ciencia actualmente, infinidad de rascacielos lo rodean. Foto propia, octubre 20182
Ilustración 31. Barbara y Stanislaw Brukalski, desarrollo de la Colonia IX en WSM Zoliborz. Informe de las actividades de la WSM, 1936, Recuperada de "Warsaw Housin Cooperative: City in action"
llustración 32. Barbara Brukalska. "Silla para niños", 1932. De la colección del Museo Nacional de Varsovia. Foto: Michał Korta. Recuperada de https://culture.pl
Ilustración 33. Barbara y Stanislaw Brukalski, casa propia en Zoliborz, 1927-1929, calle Niegolewskiego 8, Varsovia, Foto: Marta Leśniakowska.
Recuperada de https://culture.pl
llustración 35. Barbara Brukalska. Interior del Pabellón de Polonia para la Gran Exposición Mundial de Nueva York, 1939. Foto: Czesław Olszewski. Recuperada de https://culture.pl
llustración 365. Zoliborz. Recuperada de Poradnik dobrych praktyk architektonicznych dla żoliborza (Guía de buenas prácticas arquitectónicas
para Zoliborz)
Urban Analysis"
Ilustración 398. Barbara y Stanislaw Brukalski. Colonia VII. Recuperada de "Warsaw Housin Cooperative: City in action"
Ilustración 40. Zonas verdes diseñadas por Barbara Brukalska en Zoliborz. Recuperada de "Warsaw Housin Cooperative: City in action" 2 Ilustración 41. Interior de una vivienda en Zoliborz. Recuperada de
https://www.wsm-zc.waw.pl2
Ilustración 42. Detalle Colonia IX, reja con emblema de la WSM
Ilustración 44. Uno de los primeros planes urbanísticos en Zoliborz 2

Ilustración 45. Viviendas diseñadas por los Brukalski en Zoliborz2
Ilustración 465. Axonometría interior de módulo de cocina y baño en WSM,
basadas en el sistema Frankfurt2
Ilustración 47, Edificios construidos por los Brukalski en Zoliborz2
Ilustración 48, 44 y 45 Recuperadas de Korzenie Miasta. Warszawskie
pozegnania. Tom V Zoliborg i Wola2
Ilustración 49. Helena y Szymon Syrkus durante la visita de Conelis van
Eesteren y Friedy Fluck en Serock, 1956. Recuperada de
http://www.propertydesign.pl2
Ilustración 50. Helena y Szymon Syrkus. Vivienda propia en el distrito de
Praga, Varsovia. Foto propia, junio 20192
Ilustración 51. Helena Syrkus, Residencia para el Dr. Bernstein en
Konstancin, cerca de Varsovia, 1931. Recuperada de "Architectural
Association quarterly: the international journal for architectural ideas" $.2$
Ilustración 52. Bloque de apartamentos en la calle Jaworzynska. Varsovia
1934-35. Helena y Szymon Syrkus. (Destruido durante la guerra). Plano de
apartamentos típico de apartamentos de la WSM. Recuperada de
"Architectural Association quarterly: the international journal for
architectural ideas"2
Ilustración 53. WSM RAKOWIEC Cooperativa de Vivienda, primera etapa,
1930. Helena y Szymon Syrkus con el grupo de arquitectos de PRAESENS.
Planos, sección y perspectiva2
Ilustración 54. Entrada de vivienda en Kolo. Dibujo a mano alzada propio.
Junio 20192
Ilustración 55. Helena Syrkus, Ul.Jaworynska 6, vivienda residencial
modernista inspirada en las obras de Le Corbusier. Foto propia, junio 20192 $$
Ilustración 56. "La sirena de Varsovia" Picasso, 1948. Recuperada de
https://undiaunaarquitecta.wordpress.com2
Ilustración 57. Viñeta del cómic Helena Syrkus, parte del libro "Stories
and sketches, discover the stories of nine people who greatly influenced
the social and cultural life of the city: HELENA SYRKUS Helena's Smile",
Museo Judío de Varsovia2
Ilustración 58. Área verde entre los bloques residenciales. Recuperada de
"Sozialer Wohnungsbau und Baurationalisierung in Warschau: Wohnquartier
"Kolo": ARchitekten: Helena und Szymon Syrkus"2
Ilustración 59. Entrada y detalles de los bloques residenciales.
Recuperada de "Sozialer Wohnungsbau und Baurationalisierung in
Warschau: Wohnquartier "Kolo": ARchitekten: Helena und Szymon Syrkus"2
Ilustración 60. Plano de siruación. Recuperado de "Sozialer Wohnungsbau
und Baurationalisierung in Warschau: Wohnquartier "Kolo": ARchitekten:
Helena und Szymon Syrkus"2
Ilustración 61. Planos de las viviendas situadas en la fachada sur.
Recuperados de "L' architecture d'aujourd'hui, nº 87-88"2
Ilustración 62. Vista aérea del complejo residencial Juliusz Slowaki en Lublin
(Polonia), 1961. Recuperada de "Anti ciudad como Infraestructura: el Sistema
Lineal Continuo de Oskar Hansen"2
Ilustración 63. Equipo de diseño del monumento "Droga" para Aushwitz-
Birkenau. Desde la izquierda: Julian Palka, Lechoslaw Rosinski, Jerzy
Jarnuszkiewicz, Oskar Hansen, Zofia Hansen. Recuperada de "HANSEN"2
Ilustración 64. Sistema Lineal Contínuo, boceto. Recuperada de "Architecture
as a pedagogical object"
Ilustración 65. Sistema Lineal Contínuo. Banda multifuncional del habitat.
Esquema de las relaciones de las zonas servidas y sirvientes. Recuperada de

"Anti-Ciudad como infraestructura: el Sistema Lineal Continuo de Oskar Hansen"
Ilustración 66. Zofia Hansen, Oskar Hansen y Lech Tomaszewski, Pabellón de Polonia en Sao Paulo, 1959. Recuperadas de "HANSEN"2
Ilustración 67. Zofia y Oskar Hansen. Cortesía de la Fundación Zofia y Oskar Hansen. Recuperada de https://igimag.pl
Ilustración 68. Oskar Hansen en el congreso AICA en Wroclaw, 1975. Recuperada de https://www.metalocus.es
Ilustración 69. Teatro de forma abierta en la finca Osiedle Juliusz Slowacki en Lublin, 1963. Recuperada de "HANSEN"
Ilustración 70. Oskar y Zofia Hansen en su casa en Szumin. Recuperada de "Domy Hansenow"
Ilustración 71. Objetos didácticos diseñados por los Hansen. Recuperadas de "Architecture as a pedagogical object"
Ilustración 73. La casa de madera se extiende sobre un muro de hormigón. Foto: Jakub Certowicz (2015). Cortesía del Museo de Arte Moderno de Varsovia. Recuperada de "Preserving the Open Form"
Ilustración 74. Interiores de la Casa Szumin. Recuperada de "Preserving the Open Form"
Ilustración 75. Fondos activos, líneas de colores pintados en las paredes del huerto, originalmente para exponer la riqueza visual de la vegetación. Recuperada de "Preserving the Open Form"
Ilustración 76. Interior de la Casa Szumin. Foto: Jakub Certowicz. Recuperada de https://igimag.pl2
Ilustración 77. Oskar y Zofia Hansen en el apartamento de la calle Sędziowska. Recuperada de "HANSEN"
Ilustración 78. Apartamento en ul. Sedziowska en Varsovia. Sección transversal de la etapa de negativo-activo, 1957. Recuperada de "HANSEN" . 2 Ilustración 79. Oskar Hansen en colaboración con Emil Cieslar y Andrzej J. Wróblewski, "Escultura espacial Activo-negativo", 1955, Recuperada de "Team 10 east, revisionist architecture in real existing modernism"
Ilustración 80. Apartamento en ul. Sedziowska en Varsovia. Sección transversal de la etapa de negativo-activo, 1957. Recuperada de "HANSEN"
Ilustración 81. Oskar Hansen en el apartamento de la calle Sedziowska. Recuperada de "HANSEN"
Ilustración 82. Detalle de entrada a las viviendas. Foto propia, mayo 2019
Ilustración 83. Oskar y Zofia Hansen. Bloques 10 y 10a en WSM Rakowiec, 1958. Recuperada de "HANSEN"
Illustración 84. Fachada de la calle exterior. Foto propia, mayo 2019
llustración 85. Oskar y Zofia Hansen. Zona verde central de los bloques 10 y 10a en WSM Rakowiec, 1958. Recuperada de "HANSEN"2
Ilustración 86. Oskar y Zofia Hansen. Plantas generales de los bloques 10 y 10a, 1958. Recuperada de "HANSEN"
ARCHITECTURE, ART AND DIDACTICS"2

Ilustración 88. Oskar y Zofia Hansen. Estudio experimental para radio polaca 1962. Recuperada de " OSKAR HANSEN: OPENING MODERNISM. ON OPEN	
FORM ARCHITECTURE, ART AND DIDACTICS"	.2
llustración 89. llustración 84. Oskar y Zofia Hansen. Estudio experimental para radio polaca, 1962. Recuperada de " OSKAR HANSEN: OPENING	
MODERNISM. ON OPEN FORM ARCHITECTURE, ART AND DIDACTICS"	.2
Ilustración 90. Ilustración 84. Oskar y Zofia Hansen. Planos iniciales para	
Estudio experimental para radio polaca, 1962. Recuperada de " OSKAR HANSEN: OPENING MODERNISM. ON OPEN FORM ARCHITECTURE, ART	
AND DIDACTICS"	.2
llustración 91. Estructura espacial de Przyczółek, boceto. Recuperada de	
"HANSEN"	.2
Ilustración 92. Przyczółek Grochowski, Varsovia. Postal, 1980. Recuperada	
de "Architecture as a pedagogical object"	.2
Ilustración 93. Maqueta de Przyczółek Grochowski. Recuperada de	_
"Architecture as a pedagogical object"	2
Ilustración 94. Przyczółek Grochowski en los años 70. Recuperada de	
"Architecture as a pedagogical object"	2
Ilustración 95. Przyczółek Grochowski en los años 70. Recuperada de	٠.
"Architecture as a pedagogical object	ว
Ilustración 96. Perspectiva desde la galería, años 70. Recuperada de	٠.
"Architectura as a pegagogical object"	2
	. 2
Ilustración 97. Planta general de Przyczółek Grochowski 1971. Recuperada	_
de "Architecture as a pedagogical object	.2
Illustración 98. Vista desde el Jardín de la Biblioteca de Varsovia. Dibujo	_
propio a mano alzada. Mayo 2019	
Ilustración 99. Foto propia, mayo 2019	
Ilustración 100. Foto propia, mayo 2019	
Ilustración 101. Foto propia, mayo 2019	
Ilustración 102. Foto propia, mayo 2019	.2
llustración 103. Plano del jardín. Dibujo a mano alzada propio retocado con	
Photoshop. Mayo 2019	.2
llustración 104. Bajerska en uno de los monumentos que muestran los	
bordes del gueto. Foto: Agnieska Kokowska. Recuperada de	
http://warsze.polin.pl	.2
Ilustración 105. Uno de los monumentos en los que se muestra dónde	
estaba situado el gueto.	.2
llustración 106. Mapa del gueto que muestra sus límites	.2
llustración 107. Inscripción en el suelo indicando dónde estaban los muros	
del gueto. Foto: Agnieska Kokowska. Recuperada de http://warsze.polin.pl	.2
Ilustración 108. Edificio en la calle Chlodna 20. Foto propia, noviembre 2018	
llustración 109. El edificio en la calle Chlodna 20, dónde Adam Czerniakow,	
último cabecilla de la Judenrat en el Gueto de Varsovia solía vivir. Foto:	٠.
Agnieska Kokowska. Recuperada de http://warsze.polin.pl	2
Ilustración 110. Puente de madera que unía el gueto grande con el gueto	_
pequeño. En la actualidad hay un monumento de acero que simula los pilare	s
principales del puente y donde se puede apreciar la altura que tenía, así com	
una secuencia de imágenes de la época.	J
Recuperada de https://www.lasegundaguerra.com	2
Ilustración 111. Código QR para acceder al blog	
Ilustración 112. Código QR para acceder al mapa de Varsovia con las obras	
Ilustración 113. Aspecto del blog. Home y Contexto	
Ilustración 114. Aspecto del mapa de Varsovia con las obras	. 2

llustración 115. Aspecto del blog. Arquitectas	2
llustración 116. Aspecto del blog. Obras y Contacto	2
llustración 117. Aspecto del blog. Funcionamiento de la parte de obras	
llustración 118. Ejemplo básico de ficha dentro del blog	
llustración 119. Aspecto del blog. Vistas para smartphone	



