

# URBANISMO SOVIÉTICO

EN LA CIUDAD DE POZNAN Y SUS INFLUENCIAS EN EL PAIS (POLONIA)



FIGURA 1: Rataje, Poznan (Polonia) 1975

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA**  
**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA**

Trabajo de Fín de Grado

Curso: 2019-2020

Grado en Fundamentos de la Arquitectura

Autor: Sáez Marín, Borja

Tutor: Vicente-Almazán Pérez de Petinto, Gonzalo

Departamento: Urbanismo



ESCOLA TÈCNICA  
SUPERIOR  
D'ARQUITECTURA



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

## ÍNDICE:

1- RESUMEN.....	pg 6
2- INTRODUCCIÓN.....	pg 7
3- OBJETIVOS.....	pg 13
4- METODOLOGÍA.....	pg 15
5- ANÁLISIS TEÓRICO.....	pg 17
5.1 Planificación para ciudades comunistas ideales.....	pg 18
5.1.1 Forma y estructura de la ciudad comunista ideal..	pg 19
5.1.2 Políticas de planificación Urbanas Soviéticas.....	pg 21
5.1.3 Progreso soviético hacia la forma ideal de la ciudad.....	pg 23
5.2 Ciudades soviéticas y occidentales comparadas.....	pg 24
5.2.1 Segregación social.....	pg 25
5.2.2 Patrón espacial de densidad de población.....	pg 25
5.2.3 Función del centro de la ciudad.....	pg 26
5.2.4 Uniformidad de la forma física.....	pg 27

5.3 Entre una urbanización social y un bloque de edificios.....	pg 27
5.3.1 La "Ciudad Socialista" en Poznan.....	pg 28
5.3.2 "Nowe Miasto" (Ciudad Nueva).....	pg 32
5.3.3 Rataje. Nueva zona residencial.....	pg 34
5.3.4 Rataje. Vivienda en bloque.....	pg 38
5.3.5 Rataje. Tipologías.....	pg 40
5.3.4 Rataje. Vivienda Prefabricada.....	pg 44
6- ANÁLISIS PRÁCTICO.....	pg 49
6.1 Datos generales.....	pg 53
6.2 Inserción urbana.....	pg 57
6.3 Vialidad.....	pg 61
6.4 Parcelación y tipologías.....	pg 65
6.5 Usos de suelo.....	pg 69
6.6 Ordenación.....	pg 73
7- CONCLUSIONES.....	pg 76
8- BIBLIOGRAFIA.....	pg 80

**RESUMEN:**

La Unión Soviética tuvo una gran importancia en Polonia, mediante el Pacto de Varsovia esta nación se ve bajo la influencia de la ideología comunista, tanto económicamente, políticamente, ideológicamente, cultural y sobre todo el rastro que deja hasta el día de hoy en el Urbanismo. El fin de este trabajo es analizar y valorar el tipo de construcción que se utilizaba en el Bloque Comunista, la forma de proyectar del mismo y la forma de urbanizar.

Esta forma de proyectar en algunos casos tomaba como referencia el ideario del movimiento moderno como la influencia de Le Corbusier con su plan para París. Los núcleos habitacionales generalmente se desarrollan mediante bloques de viviendas ubicados en entornos abiertos ajardinados. Se utilizan sistemas constructivos estandarizados, con elementos y materiales semielaborados producidos en serie y en cortos períodos de tiempo, y utilizando paneles estructurales industrializados.

**PALABRAS CLAVE:**

- Urbanismo soviético.
- Ciudad Nueva de Rataje.
- Arquitectura Totalitaria.
- Poznan.
- Urbanismo funcionalista.
- Ciudad socialista.

**RESUM:**

La Unió Soviètica va tindre una gran importància a Polònia, per mitjà del Pacte de Varsòvia aquesta nació es veu davall la influència de la ideologia comunista, tan econòmicament, políticament, ideològicament, cultural i sobretot el rastre que deixa fins al dia de hui a l'Urbanisme. La finalitat d'aquest treball és la d'analitzar i valorar el tipus de construcció que va ser utilitzada al Bloc Comunista, la forma de projectar del mateix i la forma d'urbanitzar.

Aquesta forma de projectar, en alguns casos, prenia com a referència el ideari del moviment modern, com la influència de Le Corbusier amb el seu pla per a París. Els nuclis habitacionals generalment es desenrotllaven per mitjà de blocs d'habitatges ubicats en entorns oberts enjardinats. S'utilitzaven sistemes constructius estandarditzats, com a elements i materials semielaborats, produïts en serie i en curts períodes de temps, i utilitzant panells estructurals industrialitzats.

**PARAULES CLAU:**

- Urbanisme Soviètic.
- Ciutat Nova de Rataje.
- Arquitectura totalitària.
- Poznan.
- Urbanismo Funcionalista.
- Ciutat socialista.

**SUMMARY :**

The Soviet Union had a great importance in Poland, through the Warsaw Pact this nation is under the influence of communist ideology, both economically, politically, ideologically, culturally and above all the trace it leaves to this day in Urban Planning. The purpose of this work is to analyze and evaluate the type of construction that was used in the Communist Block, the way of projecting it and the way to urbanize.

This way of projecting in some cases took as a reference modernist ideas such as the influence of Le Corbusier with his plan for Paris. The housing nuclei are generally developed by housing blocks located in open landscaped environments. Standardized construction systems are used, with elements and semi-finished materials produced in series and in short periods of time, and using industrialized structural panels.

**KEY WORDS :**

- Urban planning.
- New City of Rataje.
- Totalitarian Architecture.
- Poznan.
- Urbanismo Soviético.
- Functionalist urbanism.
- Socialist Town.

## 2-INTRODUCCIÓN

## 2-INTRODUCCIÓN:

El principio de Análisis del ser humano se conforma mediante la experiencia lícita de uno mismo. Es por eso que el aprendizaje, desde principio de la existencia del ser humano, se basa en el análisis práctico que conlleva el conocimiento a través de la experiencia. Así deseo que este estudio sobre el Urbanismo Soviético sirva como experiencia para todo aquel que sienta interés por este tema.

Todo esto conlleva que gracias a la oportunidad que nos ofrece la sociedad en la que vivimos, las igualdades preestablecidas, como la educación universal y pública, y que además te brinden con la oportunidad de formarte en el extranjero durante un año de tu vida me llevó a un país en el que el paso del siglo XX le habrá marcado por muchos siglos posteriores.

Mi destino Erasmus fué Poznan (Polonia), como comentaba; Guerras Mundiales, Genocidios, Dictaduras, que les marcaron el rumbo a muchas generaciones polacas y a países vecinos. Así es que como futuro Arquitecto me marcó la forma de urbanizar de algunos barrios de la ciudad, espacios de edificación en bloque con unas tipologías edificatorias muy repetitivas en las que podías ver reflejada las huellas de una época, un siglo en el que se destruyeron muchas ciudades del Este de Europa. Por ende la necesidad de construir viviendas sociales fueron marcados a través de una ideología, y así es que bajo los valores soviéticos se comenzó a construir nuevas metrópolis.

Se empieza a construir viviendas en bloque de material mayormente prefabricado en el que las tipologías solo se diferencian por la altura y longitud de los bloques completamente paralelogramos, se constituye una parcelación común que es delimitada por el tráfico rodado alrededor de parcelas que incluían una gran cantidad de bloques de viviendas. Observaremos como la diferencia de clases dejan de existir prácticamente desde el inicio de la organización de las metrópolis, no obstante consideramos que mantenían un orden a partir de unas bases llegadas desde Moscú.

Este estudio se realizará a través de un análisis urbano de un barrio asentado sobre los principios del ministerio de vivienda de la Unión de Repúblicas Soviéticas (URSS). Este barrio se llama Rataje. También valoraremos y compararemos un barrio dentro de la ciudad de Eindhoven (Países Bajos) un barrio más reconocido urbanísticamente. Este barrio se llama T'Holl.

### 3-OBJETIVOS

### 3-OBJETIVOS :

Con este trabajo de investigación se pretende valorar un concepto diferente de concebir el urbanismo dentro de la inexistencia de la propiedad privada. A partir de esta base partimos que junto a la necesidad de vivienda masiva de postguerra y la inversión publica de estado se empieza a trabajar en un modelo de ciudad igualitaria para todos los ciudadanos. Esto conlleva que el principio de esta manera proyectual es la igualdad entre clases tan deseada por el régimen comunista Soviético.

El objetivo principal del estudio es conseguir ver las diferencias urbanísticas de una misma época en diferentes circunstancias sociales y poder sacar las mejores conclusiones de cada tipo. Circunstancias que por muy lejanos que veamos ese periodo de tiempo europeo (1939-1989), hoy en día se pueden ver reflejas en países en conflictos que mayormente provienen de esa época.

El principio de la propiedad en la arquitectura actual se sobreentiende desde el inicio de cualquier proyecto en el que cualquier profesional pueda trabajar. El promotor privado supera con creces a la promoción pública y es por eso por lo que entendemos el urbanismo de una forma totalmente diferente que la que se entiende en ideologías comunistas.

Fuera de entrar en conflictos políticos no se hará ninguna valoración positiva ni negativa de cualquier ideología, las conclusiones meramente urbanísticas valorarán los aspectos positivos de cada tipo de opción proyectual.

#### 4-METODOLOGÍA

#### 4- METODOLOGÍA

Este estudio se trata de analizar tanto teóricamente como prácticamente la forma que tenía la unión soviética de construir sus ciudades, por lo que de esta forma se estudia la teoría que desde Moscú el ministerio de vivienda trasladaba a las distintas regiones y ciudades que conformaban la URSS. Se investiga el origen, desde lo más genérico hasta el punto de aplicación del barrio que se estudia, desde el "Plan de Moscú" hasta la planificación de la "Ciudad Nueva de Rataje" (Poznan).

Esta investigación se armará con el análisis comparativo del barrio T-Holl en el que es un proyecto del mismo rango temporal, construido como vivienda social de postguerra en la ciudad de Eindhoven (Países Bajos). La comparativa pretende mostrar dos conceptos proyectuales que vienen del estilo del Movimiento Moderno, pero se muestra una diferencia por la condición que tiene nuestro barrio de Poznan por la Arquitectura Totalitaria.



**5-ANÁLISIS TEÓRICO:**

## 5-ANÁLISIS TEÓRICO:

### 5.1- Planificación para ciudades comunistas ideales.

“Planificar y construir ciudades que, en su forma y diseño físico, reflejen y moldeen nuevas relaciones sociales entre las personas en una sociedad comunista sin clases”

Este es el objetivo hacia el cual los planificadores urbanos soviéticos estuvieron luchando durante los últimos 60 años. Se comprometen a crear ciudades que fortalezcan el colectivismo, atendiendo la igualdad de oportunidades entre todos los sectores de la sociedad. Al hacerlo, los planificadores han previsto que una ciudad, evolucionando de acuerdo con los criterios de bienestar y en ausencia de distinción de clase y la inexistencia de la propiedad privada, tomará una forma urbana cuya organización espacial contrasta significativamente con la de la ciudad capitalista arquetípica. La concentración entre el tipo de vivienda y la calidad en toda la ciudad, y la estrecha yuxtaposición de locales industriales y viviendas de baja calidad, todas las manifestaciones en la forma construida de los procesos sociales y económicos en una sociedad capitalista, deben ser reemplazadas por características físicas apropiadas para una sociedad en la que se debe maximizar el bienestar social y abolir la competencia de mercado por la tierra en favor de la planificación estatal del uso de la tierra.



FIGURA 2: "EL PALACIO DEL SOVIET"

#### 5.1.1- La forma y estructura de la ciudad comunista ideal

No legaron ninguna filosofía marxista de planificación urbana ya hecha. Como consecuencia, los responsables políticos y planificadores soviéticos han luchado desde entonces por interpretar sus escasos escritos sobre el tema y establecer la forma física "correcta" de la ciudad soviética.

A pesar de la ligera consideración dada por Marx y Engels a los principios apropiados de organización espacial en la ciudad comunista, lo poco que tenían que decir ha impregnado la planificación soviética hasta nuestros días. Su preocupación por eliminar las distinciones entre la vida en ciudades y pueblos y restringir el tamaño de los asentamientos fueron un hilo constante que atravesó la teoría y la práctica de la planificación del pasado siglo.

Las propuestas urbanistas, al tratar de unir a la ciudad y el país en pequeños asentamientos técnicamente sofisticados, albergando a trabajadores industriales y agrícolas en condiciones idénticas, agrupados en grupos interconectados, coincidían más estrechamente con el pensamiento de Marx y Engels. No es casualidad, por lo tanto, que fueron estas propuestas las que se incorporaron en el Plan General de Moscú de 1935, un documento preparado bajo la guía de Stalin y el Partido Comunista de la Unión Soviética, que sirvieron para resolver el debate anterior y "estableció el estándar de los principios básicos de planificación de la ciudad que posteriormente se convirtieron en la regla para los urbanistas soviéticos".

La estructura espacial abierta de las ciudades agrupadas propuestos por el plan para la región de la ciudad de Moscú tenía las ventajas gemelas de lograr la unión de la ciudad y el país, eliminando así las desventajas de cada uno, sin abandonar por completo el pueblo que se consideraba esencial a la difusión del máximo grado de conciencia política cultural y de partido.

'... eliminación de lo socioeconómico y las distinciones culturales cotidianas entre ciudad y país serán uno de los mejores resultados de la construcción comunista. Este ideal marxista clásico aún persiste en las nociones contemporáneas de un 'sistema unificado de asentamientos' <sup>(1)</sup>

(1)CHERRY. G.E. The evolution of URSS Town Planning. 1974

La continuidad del pensamiento sobre los patrones soviéticos apropiados desde Marx hasta el momento, con la literatura sobre la estructura interna de la ciudad en ausencia de una declaración coherente de ideales, uno debe confiar en juntar la escasa evidencia contenida en los escritos contemporáneos y en interpretar las propuestas de los Planes Generales para Moscú de 1935 y 1971. De este proceso surge una concepción de la ciudad soviética formada por una serie de ideales relacionados con la organización espacial:.

Según Paul M. White en sus escritos en el libro *Soviet Urban And Regional Planning* podemos considerar que los principales idearios en las políticas urbanísticas soviéticas son los siguientes:

(1) Igualdad de condiciones de vivienda en todas las partes de la ciudad;

(2) Igualdad de provisión de servicios en todas partes de la ciudad;

(3) Igualdad de movilidad para todos los ciudadanos;

(4) Un ambiente sano, libre de contaminación, hecho posible por la segregación de usos no conformes; <sup>(2)</sup>

(5) El funcionamiento eficiente de la ciudad a través de la zonificación racional de los usos industriales, residenciales y recreativos de la tierra.

No es sorprendente que los planificadores y responsables políticos soviéticos brinden apoyo general a la noción de igualdad en las condiciones de vida en toda la ciudad soviética. por ejemplo, sostiene que 'La ubicación de las instituciones públicas y culturales (escuelas, hospitales, jardines de infantes, guarderías, clubes y teatros) está cuidadosamente planificada para garantizar la igualdad de servicio para el público. Del mismo modo, Posokhin (1974), en su relato del Plan General de Moscú de 1971, afirma que uno de los principales objetivos del plan es la creación de "las mismas condiciones de vida para todos los residentes de Moscú"<sup>(3)</sup>.

.....

(2) PAUL M. WHITE. *Soviet Urban And Regional Planning*. 1979

(3) CHERRY. G.E. *The evolution of URSS Town Planning*. 1974

### 5.1.2- Políticas de planificación urbana soviéticas

Si fue el Plan General de Moscú de 1935 el primero que estableció el estándar de los principios de planificación urbana en la Unión Soviética, fue el Plan General de Moscú de 1971, un plan para transformar Moscú en "una ciudad comunista modelo" (Comité Central del Comité Comunista Parte de la Unión Soviética 1971), que reafirmó su credibilidad en la mente de los responsables políticos. El período entre los dos planes vio una constancia notable en las políticas y conceptos de diseño utilizados en la planificación de Moscú como un lugar de exposición y ciudad "perfecta". Se pueden identificar cuatro principios de importancia de levantamientos, cada uno con justificaciones económicas y pragmáticas además de los fundamentos ideológicos:

(1) Contención del crecimiento urbano;

(2) Zonificación funcional del uso del suelo;

(3) Zonas residenciales autónomas;

(4) Movilidad basada en el transporte público.

Desde un Decreto del Partido Comunista de 1931, las autoridades de planificación urbana soviéticas se han adherido a una política de restringir el crecimiento industrial y poblacional en las ciudades más grandes. En efecto, la intención es coordinar la planificación urbana con la ubicación de la industria, una función de la planificación económica regional, y así eliminar la brecha entre la ciudad y la aldea a través del establecimiento de un sistema unificado de asentamiento en todo el país.

En segundo lugar, y de mayor importancia, es la preocupación por planificar ciudades de un tamaño que minimice los costos de prestación de servicios y protección ambiental.

Desde 1930 una batería de políticas de planificación y medidas administrativas se ha utilizado en la tarea de restringir el crecimiento urbano dentro de los límites aceptables especificados por el tamaño óptimo de la ciudad desde el principio. Las medidas destinadas a canalizar el crecimiento industrial lejos de las ciudades más grandes impiden la construcción de locales nuevos o de extensión en el período de pruebas, mientras que el ritmo y la dirección de la migración de la población se controlan a través de un sistema de libros de trabajo y pasaportes internos que requieren que los trabajadores deben ser registrados antes de que puedan obtener una casa o un trabajo en Moscú o Leningrado. La estrategia de planificación proporcional a las restricciones administrativas al crecimiento en el período de pruebas y al crecimiento de la población presenta la designación, alrededor de las principales ciudades, de un cinturón verde cuya función es prohibir una mayor expansión de la zona que se encuentra en una serie de ciudades satélite autónomas, unas 50-60 se ha distanciado de las ciudades antiguas, para funcionar como centros de sobreexplotación de la población.

Tanto los Planes Generales 1935 y 1971 para Moscú se centran en la zonificación funcional del uso del suelo, un enfoque de la planificación urbana que tiene es una doble justificación<sup>(4)</sup>. En primer lugar, permite mantener altos estándares de saneamiento y bajos niveles de polución. En segundo lugar, es un enfoque de la organización espacial urbana impulsado por el modo normativo y racional de planificación en la Unión Soviética.

Los planificadores soviéticos rescatan la segregación de la industria pesada, los usuarios residenciales y el suministro de cantidades generosas de espacio abierto, actuando como zonas de amortiguación entre las zonas residenciales e industriales. El Plan de Moscú en 1971, por ejemplo, propone la creación de un sistema unificado de espacio abierto en toda la ciudad, proporcionando tanto instalaciones recreativas a un fácil acceso de todos los ciudadanos como el mantenimiento de un entorno saludable. Un cinturón forestal de 50 km de ancho es la medida del diámetro para evitar una mayor expansión hacia el exterior de la ciudad.

El énfasis puesto en la Unión Soviética en la autocontención dentro de las zonas de planificación parece sugerir que la intención es crear una estructura de planificación urbana que no sólo proporcione instalaciones por igual en toda la ciudad, sino que también engendra, lo más cerca posible, igualdad de accesibilidad a los servicios.

Además, la descentralización de los servicios de empleo y de nivel superior lejos del centro tradicional de la ciudad a una serie de centros periféricos también parece diseñado para interferir en la reducción de la desigualdad espacial en el acceso a los servicios<sup>(5)</sup>.

Toda planificación de nuevos distritos residenciales en la Unión Soviética ha empleado, desde la Segunda Guerra Mundial, el concepto del micro distrito, un paralelo directo de la unidad de barrio utilizada en la planificación de las primeras nuevas ciudades británicas. El micro distrito es una unidad residencial independiente, que varía en tamaño de 4.000 a 18.000 habitantes, servido por un centro del distrito a poca distancia (alrededor de 400 m) de todas las viviendas. Varios micro distritos, cada uno de los que prestan servicios requeridos a diario, generalmente se combinan para formar unidades residenciales de aproximadamente 30.000 a 50.000 habitantes, donde en las instalaciones utilizadas periódicamente se encuentran a no mayor distancia que 1.500 m de cualquier hogar en el.

(4) PAUL M. WHITE. *Soviet Urban And Regional Planning*. 1979

(5) CHERRY. G.E. *The evolution of URSS Town Planning*. 1974

### 5.1.3- Progreso soviético hacia la forma ideal de la ciudad:

Podemos suponer que el paquete de políticas de planificación, descrito anteriormente si se implementa en el plan, ayudaría a crear una ciudad muy parecida a la forma física de la ciudad comunista ideal prevista por los políticos soviéticos. Por lo tanto, la medida en que estas políticas se han aplicado con éxito podría tomarse como una indicación razonable de los progresos realizados en la transformación de las ciudades soviéticas a la forma idealizada. Además, podemos suponer que una comparación de las ciudades soviéticas y occidentales contemporáneas también podría proporcionar una medida del grado en que las ciudades soviéticas han evolucionado hacia la forma ideal.

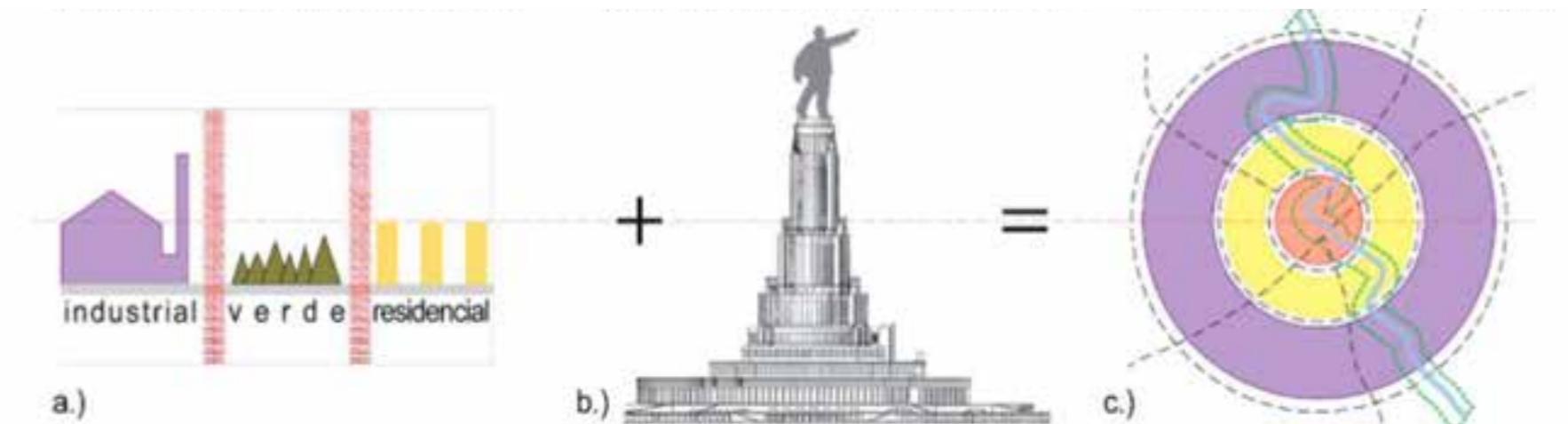


FIGURA 3: Concepto de la Ciudad Soviética



## 5.2- Ciudades soviéticas y occidentales comparadas.

Hemos establecido que las ciudades soviéticas contemporáneas no coinciden, en forma física y diseño, con los ideales de una ciudad verdaderamente comunista. Como las ciudades occidentales y las ciudades comunistas son en teoría, moldeadas por diferentes principios de organización espacial, debería ser posible, comparando sus respectivas formas urbanas, obtener una cierta visión de los progresos realizados en la Unión Soviética hacia el logro de formas urbanas comunistas ideales. La "ciudad planificada occidental" es un producto de una economía mixta, en la que la tierra es asignada por un mercado modificado y en la que el Estado ejerce control sobre el uso de la tierra a través de su propiedad de todos los derechos de desarrollo. Los procesos de mercado se modifican específicamente en la zonificación de la tierra para usos particulares, a menudo independientemente de los valores de la tierra, en la designación de cinturones verdes (en los que el desarrollo está severamente restringido) y en la segregación de usos no conformes. También se confieren al Estado facultades de compra obligatoria para su uso en el ámbito de la vivienda y la mejora del medio ambiente; la intervención estatal en el mercado de la vivienda y las instalaciones sociales es otra característica de una economía mixta occidental. En sus principios de organización espacial, la ciudad planificada occidental, con la que se comparan las ciudades soviéticas, difiere inmensamente de una ciudad originaria de una economía de libre mercado.

Según Paul M White en varios sentidos, la morfología y la estructura interna de las ciudades soviéticas y occidentales parcen diferir en<sup>(6)</sup>:

- (1) Segregación social;
- (2) Patrón espacial de densidad de población;
- (3) Función del centro de la ciudad;
- (4) Uniformidad de la forma física.

### 5.2.1 Segregación social;

Examinando en primer lugar la segregación social, las ciudades soviéticas, a diferencia de las ciudades occidentales, muestran una diferenciación mucho menor de los grupos sociales y variaciones mucho menos extremas entre las diferentes áreas de la ciudad en la calidad de la vivienda y en el nivel de servicio dispuesto. En la escala de bloques de apartamentos hay una variación bastante considerable en la calidad y el estado de la vivienda segregación concomitante por ingresos y ocupación, pero, a escala de toda la ciudad, hay un notable grado de homogeneidad social. Aparentemente, la mezcla social a nivel de la calle tiene lugar como el resultado inevitable de la escasez prevaleciente de viviendas que asegura que los hogares tienen sólo una opción limitada sobre su lugar de residencia.

### 5.2.2 Patrón espacial de densidad de población;

Volviendo al patrón espacial de densidad de población, hay puntos de diferencia entre las ciudades soviéticas y occidentales. El perfil de densidad de población de la ciudad occidental se compone típicamente de una mayor proporción en el centro, que marca la baja densidad de los distritos de negocios centrales, picos a ambos lados del centro, que representan el anillo de alta densidad alrededor del distrito central de negocios, y a partir de ahí suaves pendientes, ilustrando las densidades en constante disminución a las afueras de la ciudad, excepto por los picos ocasionales que representan a los centros de servicio suburbanos. Aparte de la zona concéntrica alrededor de las densidades de población del centro de la ciudad no son generalmente altas. Los datos sobre las ciudades soviéticas, aunque parciales, muestran un patrón de densidades de población que contrasta con el de la ciudad occidental; el cráter en el centro del perfil de densidad es mucho menos marcado, mientras que la presencia de dos picos que flanquean este hueco revela la alta densidad de población del anillo interior. A partir de ahí, el perfil de densidad se aplanan, mostrando la uniformidad de la densidad de población hasta el borde de la ciudad. Como regla general, las ciudades soviéticas tienen densidades de población generales mucho más altas que las ciudades de Occidente.

## 5.2.3. Función del centro de la ciudad;

La explicación de las mayores densidades de población de las ciudades soviéticas radica en la existencia de vastas áreas de bloques de apartamentos modernos de varios pisos que se extienden desde el centro histórico hasta los bordes de la ciudad en la mayoría de las principales ciudades. Las antiguas viviendas de baja altura siguen existiendo, en gran parte debido a la escasez de viviendas, pero se encuentra sólo en el centro de la ciudad donde, debido al hacinamiento, representa las altas densidades de población de las zonas centrales.

El predominio de viviendas de gran altura en toda la ciudad soviética contrasta fuertemente con las situaciones americanas o británicas, en las que las viviendas de baja altura dominan los suburbios fuera de la ciudad interior de alta densidad, pero tiene más en común con Europa Occidental, ciudades continentales en las que los bloques de apartamentos de baja altura forman el principal modo de construcción residencial. La construcción de alta altura y densidad es preferida en la Unión Soviética por una serie de razones. En primer lugar, es más económico que la vivienda de baja altura, ya que permite la construcción en masa utilizando técnicas de construcción industrializadas, frente a las cuales se acumulan economías de escala. En segundo lugar, las zonas residenciales de alta densidad están previstas con la intención de fomentar la solidaridad de la clase trabajadora y promover un espíritu colectivo común. En tercer lugar, se argumenta que la construcción de gran altura permite liberar más tierra para espacios abiertos, y para instalaciones recreativas, de lo que sería el caso con el desarrollo de bajas alturas de residencia<sup>(7)</sup>.

## 5.2.4. Uniformidad de la forma física.

Las diferencias en la forma de los perfiles de densidad de población son cortadas por los diferentes patrones de desarrollo urbano en las ciudades soviéticas y occidentales. La densidad cada vez menor hacia fuera desde el área central de la ciudad occidental refleja el proceso de suburbanización y expansión urbana, asociado con una mayor propiedad de automóviles y una preferencia a la baja densidad. Este patrón de desarrollo se diferencia fuertemente con el de la ciudad soviética en la que la vivienda de gran altura se extiende directamente al borde demarcado de la ciudad.

.....  
(6) KODIM GRAZYNA. *Blokowiska*. 2018

(7) PAUL M. WHITE. *Soviet Urban And regional Planning*. 1979

## 5.3. Entre una urbanización social y un bloque de edificios.

“La vivienda [en el sentido de la planificación urbana moderna] es una unidad de vivienda más pequeña que el distrito, que consiste en un equipo de edificios residenciales y su infraestructura, servicios e instalaciones comerciales y áreas verdes. Todos estos elementos forman un todo en términos territoriales y compositivos<sup>(8)</sup>”.

El componente básico de los asentamientos consistía en pisos pequeños, funcionales y bien planificados (el llamado mínimo de existencia) diseñados para trabajadores de bajos y medianos ingresos y familias clergicales. Esta composición tenía que satisfacer las exigencias de la higiene urbana: luz solar, ventilación de pisos y acceso a la vegetación pública con zonas recreativas y deportivas, ofrecer un sistema de servicios básicos de higiene Salud, educación, comercio, gastronomía y cultura. La industrialización del proceso de construcción, propicia para la economía y la velocidad de realización. El espacio de vivienda equipado y en forma fue llamado el “asentamiento social”. Los trazados urbanos de los nuevos asentamientos han evolucionado hacia los llamados. Una regla (en línea), en la que los edificios residenciales estaban en paralelo entre sí, a lo largo del eje norte-sur. Las calles de la ciudad eran perpendiculares al eje largo de los bloques (el sistema de peine), que aseguraba la vivienda contra las molestias del tráfico de automóviles y permitía correr entre edificios caminos seguros en los complejos verdes. La unidad estructural de un gran asentamiento se convirtió en la llamada. Unidad de barrio, adaptada de la planificación urbana anglosajona.

.....  
(8) KODIM GRAZYNA. *Blokowiska*. 2018



### 5.3.1 La "Ciudad Socialista" en Poznan.

Como nos hemos podido informar en los artículos del autor Piotr Marciniak en el libro "Blokowiska" en Poznan se puso en práctica este tipo de planificación urbana mediante una normativa municipal venida de los principios socialistas de vivienda social masiva por la falta de vivienda que había en las regiones afectadas por la II Guerra Mundial, se planificó de la siguiente manera.

La "ciudad socialista" se caracterizó por un esqueleto urbano cristalizado, refiriéndose al habitante medio. Con respecto a la forma de los edificios "cosmopolitismo, constructividad y formalismo" del Movimiento moderno se suponía que daría paso a la arquitectura nacional y el contenido socialista. El "sócrealismo" condenó el urbanismo funcionalista para la dispersión del tejido urbano mediante el uso de la construcción de bloques y la separación de unidades industriales de las unidades de vivienda mediante un pulmón verde<sup>(9)</sup>.

En 1951 se introdujo, la Normativa Urbana Temporal (en adelante, TNU) ha aplicado la densificación previamente diseñada, así como los asentamientos ya realizados y el economismo de los edificios al aumentar su longitud, reduciendo el nivel de la planta, Simplificación de soluciones arquitectónicas y reducción del estándar de vivienda

El objetivo del TNU era lograr los vínculos más cortos posibles entre las vidas y el lugar de trabajo, es decir, la minimización de la superficie de las zonas armadas. Las ideas del asentamiento social fueron cuestionadas, considerándolas demasiado maximalistas en la situación económica y social de entonces. En el período más intenso de industrialización de Poznan, las zonas industriales pesadas dentro de la ciudad se ampliaron, cerca de distritos históricos, y luego se erigieron nuevos equipos de vivienda en sus alrededores.

.....  
(9) KODYM G. Blokowiska. 2018



FIGURA 5: Plan urbano de Poznan  
(Normativa Urbana Temporal) 1951

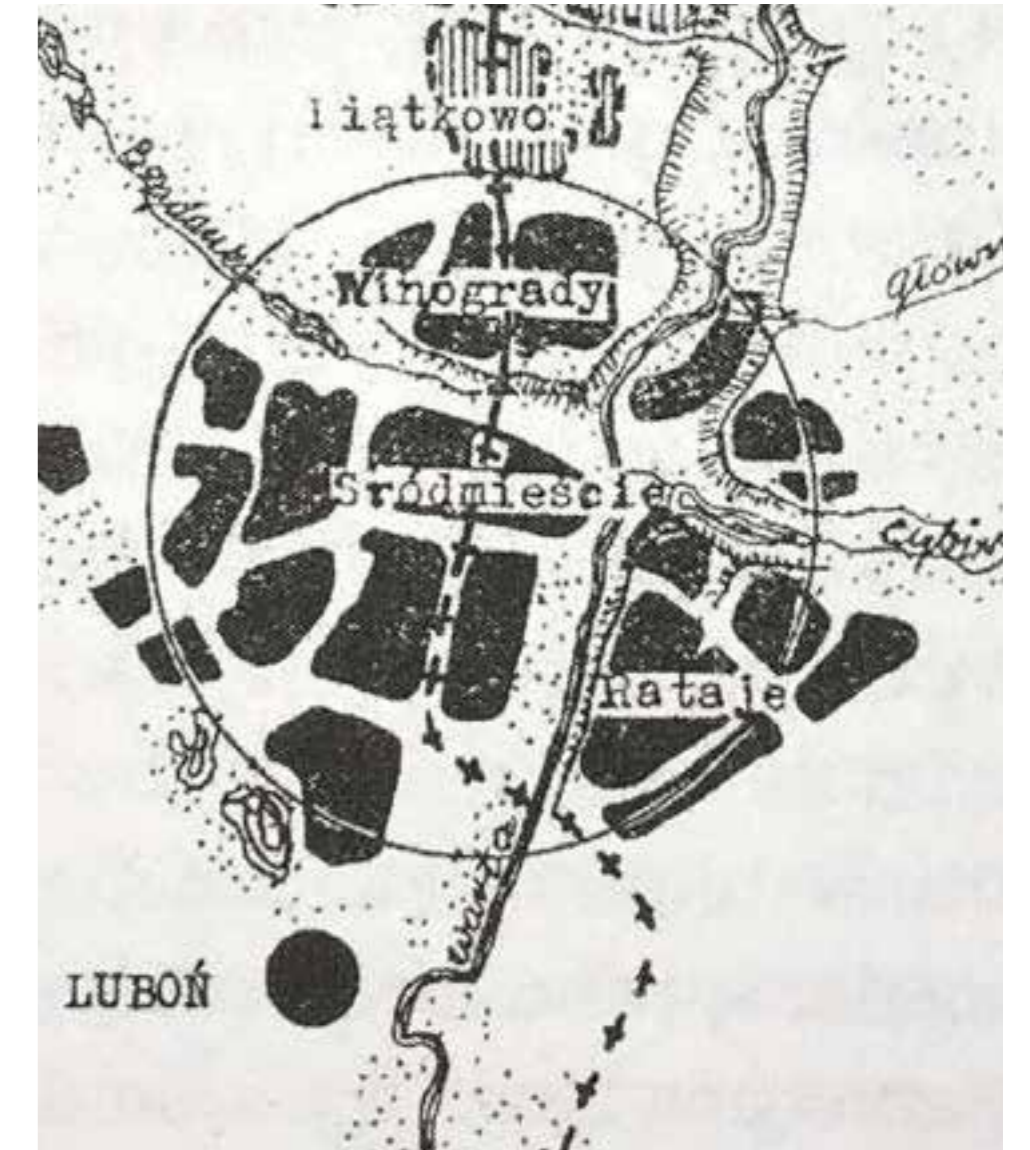


FIGURA 6: Radio metropolitano de Poznan  
(Normativa Urbana Temporal) 1951



Se puso en práctica el Funcionalismo soviético a partir de los años 50 ya redactada la Normativa Urbana Temporal en la que concebía la vivienda universal para todos los habitantes de la ciudad como principio de la vivienda socialista. En los años 1955-1960, principalmente en los distritos de Grunwald, Górczyn, Raszyn, se planificó la construcción 16.000 Viviendas. Esto desencadenó una tendencia de cambio de la ubicación en las proximidades de sus nuevos lugares de trabajo, a menudo en áreas previstas en los planes de la ciudad para otras funciones, desencadenando así molestias ambientales y funcionales. En los años 1958-1967, entre las calles Grunwaldzko y Bukowska, a lo largo de la nueva extensión de diseño de UL. Grochowska fue fundada un gran sistema operativo diseñado bajo la dirección de Mirosława Dworzaska, entonces por el equipo compuesto por Bogdan Celichowski, Wojciech Kasprzycki, Tadeusz Plonczak, Włodzimierz Wojciechowski<sup>(10)</sup>. En el barrio de Grunwald comienza en Poznan la época de la industrialización de la construcción.

Inicialmente, los diseñadores, todavía esperaban que la industrialización de la construcción no limitara la libertad artística. En un esfuerzo por diversificar las soluciones arquitectónicas, incluso han desarrollado sus propias tecnológicas de prefabricación, basadas en una estructura troncal que permite la libre conformación de sistemas de vivienda con paredes de partición de luz, tectónica y colores de fachada gracias a las ligeras y variadas paredes nuevas. Desafortunadamente, el Ministerio de Construcción ha rechazado su proyecto, forzando el uso de la tecnología poligonal en el sistema de la TNU, que se consideró más rápido y más fácil de implementar.

Sin embargo, estaba alojado con material, y el movimiento de prefabricados pesados incluso en el sitio de construcción requería equipos especializados (por ejemplo, grúas y vehículos pesados).

El programa Ha documentado el retorno del funcionalismo en la planificación urbana y el movimiento moderno en la arquitectura. La finca estaba dividida por bandas verdes en unidades vecinales parcialmente autónomas, cada una de las cuales tenía una escuela primaria en el centro. El diseño paralelo de los bloques (linear-play-pisowy)<sup>(11)</sup> fue el resultado del kilometraje de las grúas que transportan elementos estructurales pesados y directrices de higiene urbana.

.....  
(10) KODIM G. Blokowska. 2018

(11) ASH M. Future City Region. 1976

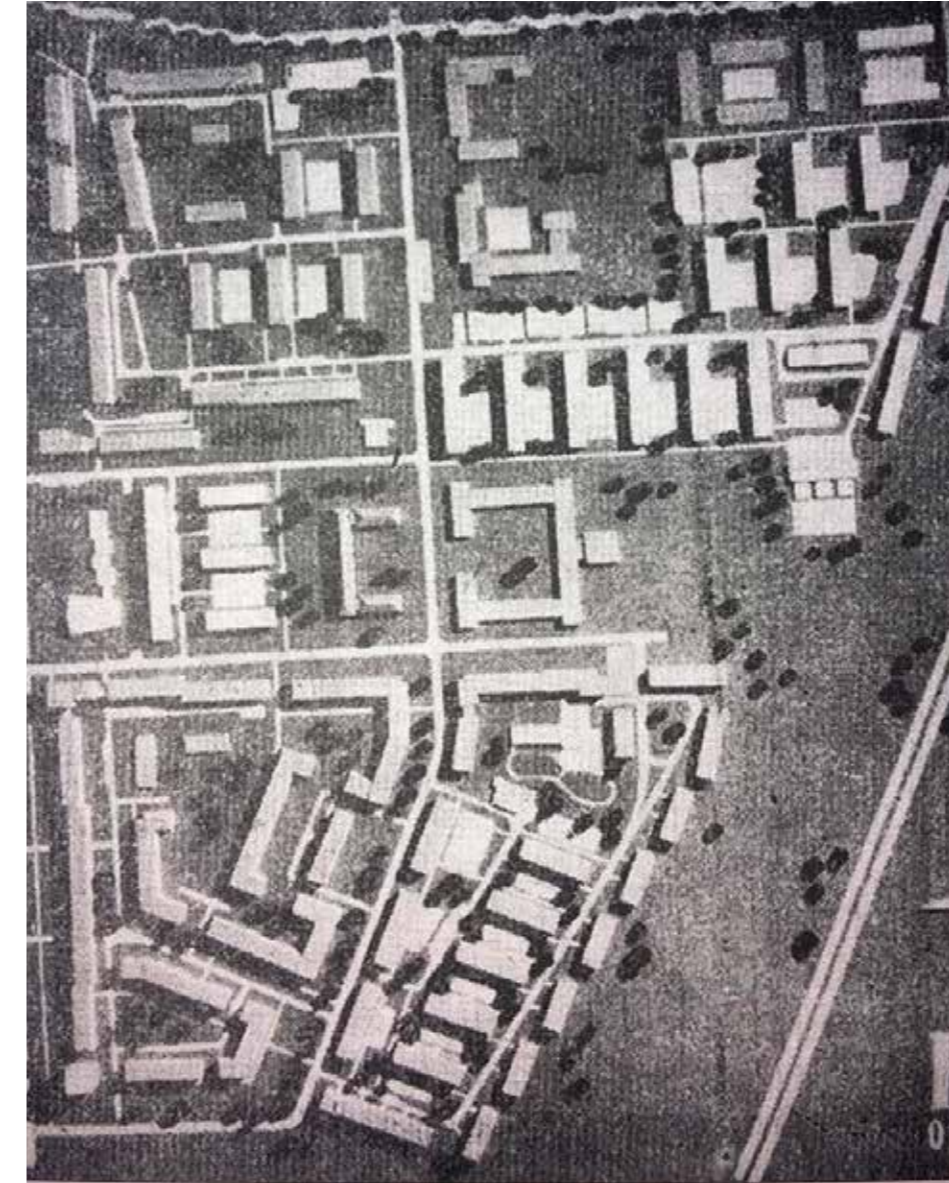


FIGURA 7: Primeras ideas para Rataje (Poznan Archiwum) 1951



FIGURA 8: Primeras proyecciones para Rataje (Poznan Archiwum) 1951



### 5.3.2. "Nowe Miasto" (Ciudad nueva)

En 1954 la nueva ciudad se estableció en la orilla derecha del Rio Warta. Este fue el anuncio de una actividad de inversión a gran escala, proyectada en los años 20. Finalmente era posible realizar gracias a la aparición de la necesaria infraestructura técnica y comunal: El puente de la reina Jadwiga, el colector de aguas residuales, la línea de tranvía en el Ratajach, áreas recreativas con un lago artificial llamado Malta. Los centros de asentamiento más antiguos de la ciudad: Ostrów Tumski, Aródka y Komandoria también formaban parte del nuevo distrito. Gracias a esto, fue una excelente unidad de asentamiento. En 1962 el año fue aprobado por el Ayuntamiento Del Consejo Nacional y el Plan General de Poznan, elaborado por el Consejo de Ministros, elaborado por el Urban Studio (en adelante: MPU) bajo la dirección de Zygmunt Paszka. La ciudad en la perspectiva de 1980 se suponía que llegaría a 600.000 viviendas<sup>(12)</sup>. Se propuso dividir la ciudad en áreas monofuncionales: la zona central (un centro de servicios en una perspectiva carente de funcionalidades de vivienda existentes), distritos de viviendas altas y bajas, áreas industriales, vegetación estructural, Zonas agrícolas y hortícolas y una red de comunicación. El edificio residencial de gran altura (de cinco plantas) está previsto en la localidad de Rataje y Winogrady. En otros distritos como en la parte de Jecice, Grunwald y Górczyn, se recomendó densificar la construcción de bajo nivel existente o para el intercambio de bloques. Un total de 700 hectáreas fueron asignadas a edificios de gran altura. Extensas áreas industriales y componentes fueron enviadas en la parte oriental.

Estos barrios se denominaron:

- Rataje
- Winogrady
- Winiary
- Debiec

En este estudio nos hemos decantado por el barrio de Rataje ya que en cuanto a los estudios de planificación teórica de las ciudades soviéticas es el que mas se adapta a las bases de la planificación urbana social.

.....  
 (12) PUDELEWICZ R. Winogrady. Studium programowe. 1982  
 Widzial Architektury Politechniki Poznanskiej.

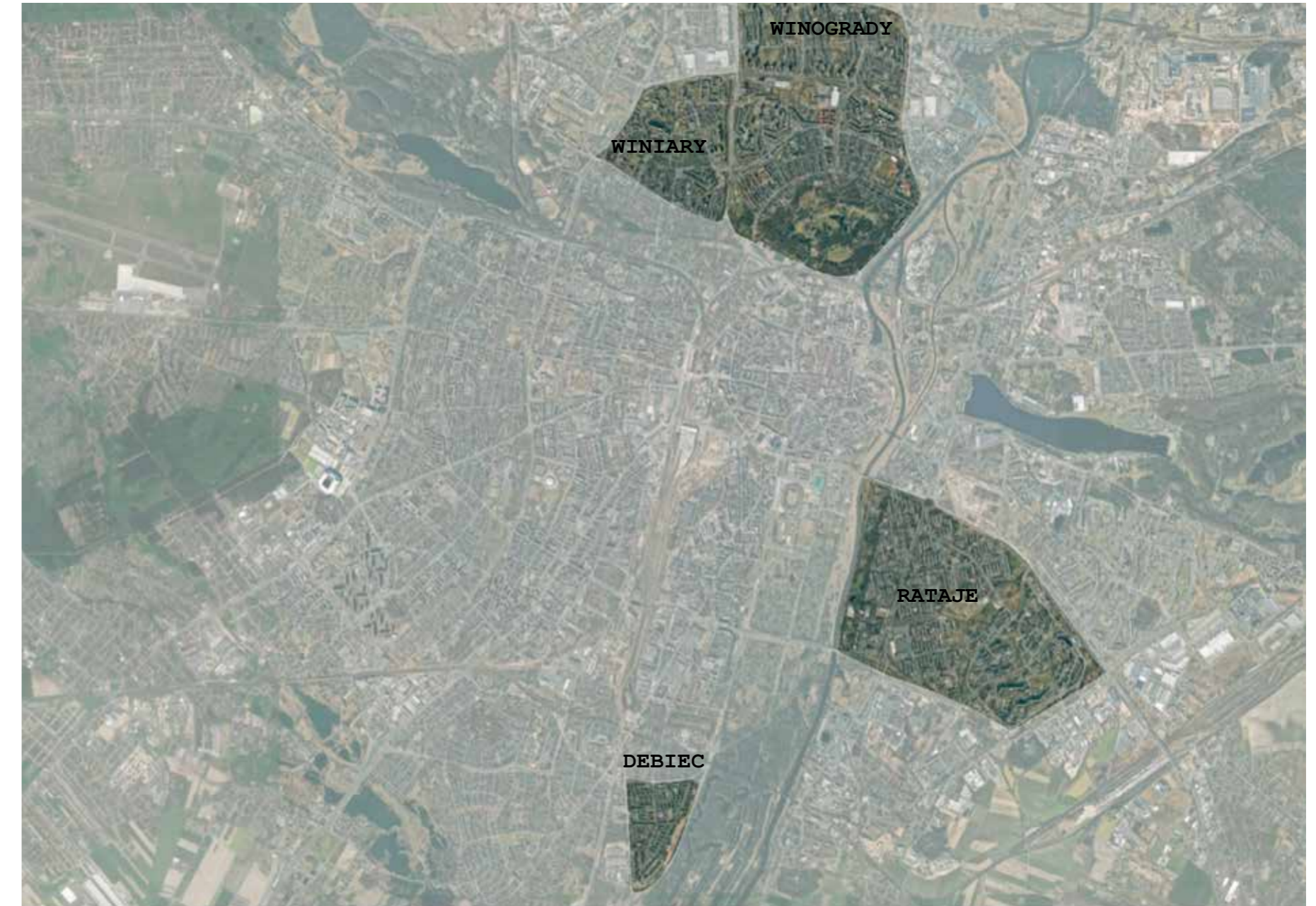


FIGURA 9: Zonificación de los barrios de "BLOKS" (Elaboración propia)



### 5.3.3. Rataje. Nueva zona residencial.

Plan General de la nueva zona residencial "Rataje", destinada a 150.000 habitantes, se formó en la MPU paralela al plan general de Poznan. El área de desarrollo era de 2.100 hectáreas. El Plan de la primera etapa del "bypass" La parte inferior de Rataje (500 hectáreas) fue compilada en 1960 por el equipo compuesto por Regina Pawula, Zdzislaw Piwowarczyk y Jerzy Schmidt. El Plan detallado fue creado en 1963, bajo la dirección de Jan Wellenger, en un equipo con Jerzy Schmidt y Józef Gorzelski. El concepto espacial de la zona residencial "Rataje" se basó en la división del barrio en dos espacios fluviales con zonas verdes que corren a lo largo de ambas laderas (los parques del distrito fueron planeados). Las bandas subverdes dividieron los asentamientos. Fueron conectados por caminos peatonales que unian los distintos equipamientos del barrio (servicios, educación, deporte y recreación). Desde el sur y el este, la vivienda está rodeada de áreas industriales existentes y planificadas, lo que proporciona lugares de trabajo de fácil acceso (cumple la forma de proyectar de la Union Soviética). Fueron separados de los edificios residenciales por zonas verdes aislantes. El principal bloque de construcción de la estructura funcional y espacial de la zona sur de Rataje era una unidad vecinal de 4.700 habitantes, organizada en torno a una escuela primaria (liderando un total de 16 clases). El nivel superior formó cuatro unidades vecinales integradas en el centro de asentamiento con funciones comerciales, de culto y administrativas. El distrito consistía en un equipo de asentamientos. El Centro de Servicios del Distrito de Rataje estaba previsto que se situase en el extremo noreste del barrio, entre las calles de Ostrowska y Kórnicka.

La Universidad Tecnológica de Poznan (el centro científico de la nueva ciudad) y los puentes (St. Rocha y la reina Jadwiga), relacionaban el nuevo barrio con el casco antiguo y el centro de la ciudad, el centro histórico y el centro del nuevo distrito debían trabajar juntos. Se anticiparon 30 hectáreas de instalaciones comerciales y de servicios: hoteles, una biblioteca, un pabellón deportivo, un estadio, un teatro y una Filarmónica, un cine y una zona para espectáculos. Edificios Administrativos (Salón del Distrito) y el Parque distritales. A pesar de la organización en el año 1979 del concurso de arquitectura, el centro del distrito de la Ciudad Nueva no se estableció. Principalmente debido a esto, esta nueva zona de poznan no está privada de servicios distintos del otro.

"El verde multifuncional de la "Nueva Ciudad Rataje" era una parte integral del sistema verde de cuña-perímetro de Poznan. En 1970, apareció en la estadística urbana como una nueva categoría de espacios verdes, y en 1985 el área alcanzó las 379 hectáreas"<sup>(13)</sup>.

(13) Wislocka I. *Dom i miasto jutra*. 1971  
Widzial Architektury Politechniki Poznanskiej.

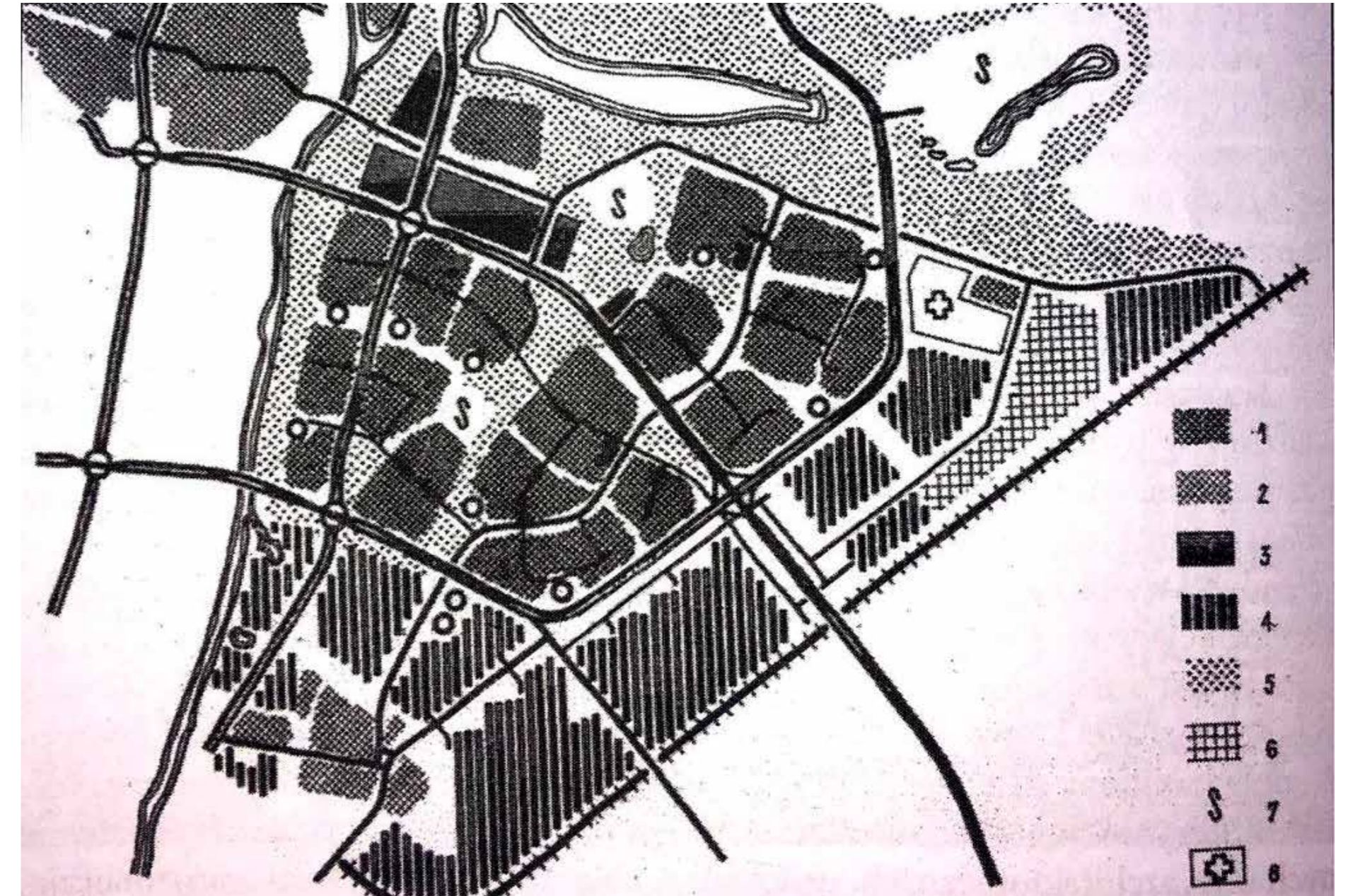


FIGURA 10: Plan Urbano Rataje (Blokowiska, pg 18)



En los planes de los asentamientos de Rataje con el sistema de vegetación estructural (Bypass) se asoció un sistema de tres etapas de actividades relacionadas con el deporte integradas en el sistema escolar. En su apogeo estaban los centros del deporte competitivo. Desafortunadamente, los distritos y asentamientos de la zona y parques (con piscinas, patinaje sobre hielo interior, etc.), encontrados al final de la cola de inversión, no se realizaron durante el período de la PRL.

“Las unidades estructurales y sus servicios asignados se utilizaron en la planificación de nuevas ciudades y asentamientos en el período de posguerra. Esta etapa de desarrollo urbano ilustra los asentamientos en el Ratajach. El centro del distrito estaba ubicado en la parte superior de una estructura jerárquica de servicios residenciales y culturales, que consta de tres niveles de servicio:

I grado-equipamientos de barrio con todas las necesidades (Supersam para compras diarias, guardería, jardín de infantes, escuela primaria, zona de juegos infantiles, Jordanowski Garden);

II grado-un equipo de unidades vecinales -un asentamiento (puntos de compras para compras diarias y periódicas, puntos de servicio, administración, centros de cultura, escuela secundaria);

III grado el centro distrito del equipo de asentamiento (servicios completos-comercial, servicio, administrativos, puntos culturales para satisfacer las necesidades diarias, periódicas y ocasionales)“.



FIGURA 10: Plan Urbano definitivo Rataje (Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej)



#### 5.3.4. Rataje. Viviendas en bloque.

Los paneles de hormigón, la construcción industrializada, la prefabricación y las "fábricas de viviendas" a lo largo del periodo del comunismo dieron forma a las imágenes del paisaje espacial de Polonia. También en Poznan, la gran mayoría de los edificios residenciales erigidos después de la Segunda Guerra Mundial se basaron en sistemas prefabricados.

Posteriormente, las autoridades decidieron la continuación de las soluciones prefabricadas y la introducción del "Nuevo lenguaje de construcción", es decir, un grupo de sistemas abiertos prefabricados y una nueva generación de sistemas de construcción de gran tamaño.

"Vale la pena recordar que la tendencia a la producción en masa de pisos estilizados no era de ninguna manera una invención soviética. Las ideas de la producción de casas industriales no eran nuevas en ese momento. La nueva generación de arquitectos y planificadores ha planteado las opiniones de Le Corbusier, la idea de modularidad y el principio de la Carta de Atenas, ha asimilado fácilmente las nuevas tecnologías. Ya en los planes de las ciudades trazadas durante los años de guerra (por ejemplo. Londres desde 1943) Se predijeron edificios mixtos, es decir, bloques prefabricados altos asociados con edificios de baja altura rodeados de vegetación"<sup>(14)</sup>.

El papel de la tecnología en la conformación de las formas de vivienda ha sido una contribución perfecta a la ideología del producto propagado en los países comunistas. Desde el comienzo de la construcción en la Polonia comunista, las presiones de tiempo y la minimización de costos fueron los factores más importantes en la política de vivienda. La tarea principal de la entonces política socioeconómica era satisfacer lo antes posible las necesidades cada vez más difíciles de la vivienda<sup>(15)</sup>. El número de habitaciones donadas era un fetiche de la entonces potencia, que finalmente decidió la realización apresurada y la mala calidad de los edificios realizados.

Por estas circunstancias por la política de vivienda social y la construcción en masa aparecen estos grandes asentamientos en bloque conocidos popularmente como "Bloks" en los países soviéticos.

(14) KSIAZKIEWICZ D. *Blokowiska*. 2018

(15) PARYSEK JERZY J. *City Profile Poznan* . 2006

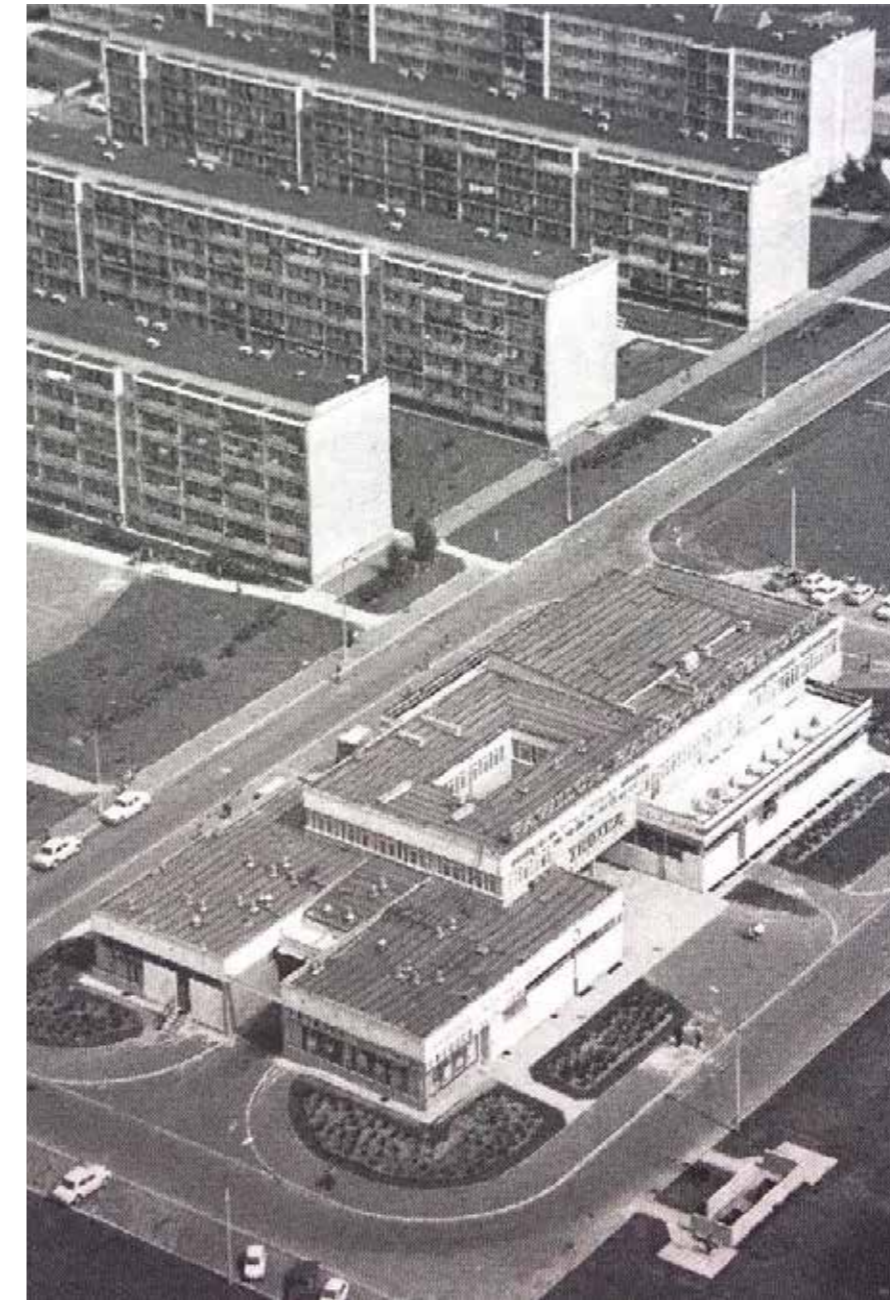


FIGURA 11: Imágen ordenación del suelo  
(Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej)



FIGURA 12: Maqueta ejemplo Rataje  
(Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej)



FIGURA 13: fotografía aerea Rataje  
(Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej)



### 5.3.5. Rataje. Tipologías.

La normativa tipológica de vivienda surgió de los principios de la economía planificada y se basó en los patrones soviéticos y en las tradiciones de la construcción social de los años de entreguerras. En la normativa por turnos que se detallan los estándares del tamaño de la vivienda (49) mediante la llamada normalización del diseño residencial se define la tipología de vida. Y así, por ejemplo se planificaron las diferentes tipologías concibiendo que cada persona se le cedían 9m<sup>2</sup>:

- M1: 17-20 m<sup>2</sup>. Estudio de 1 habitación + cocina + baño. Destinado para 2 personas
- M2: 24-30 m<sup>2</sup>. Estudio de 1 habitación doble + cocina + baño. Destinado para 3 personas
- M3: 33-38 m<sup>2</sup>. Apartamento 2 habitaciones + cocina + baño. Destindo para 4 personas.
- M4: 42-48 m<sup>2</sup>. Apartamento 3 habitaciones + cocina + baño. Destinado para 4 personas.

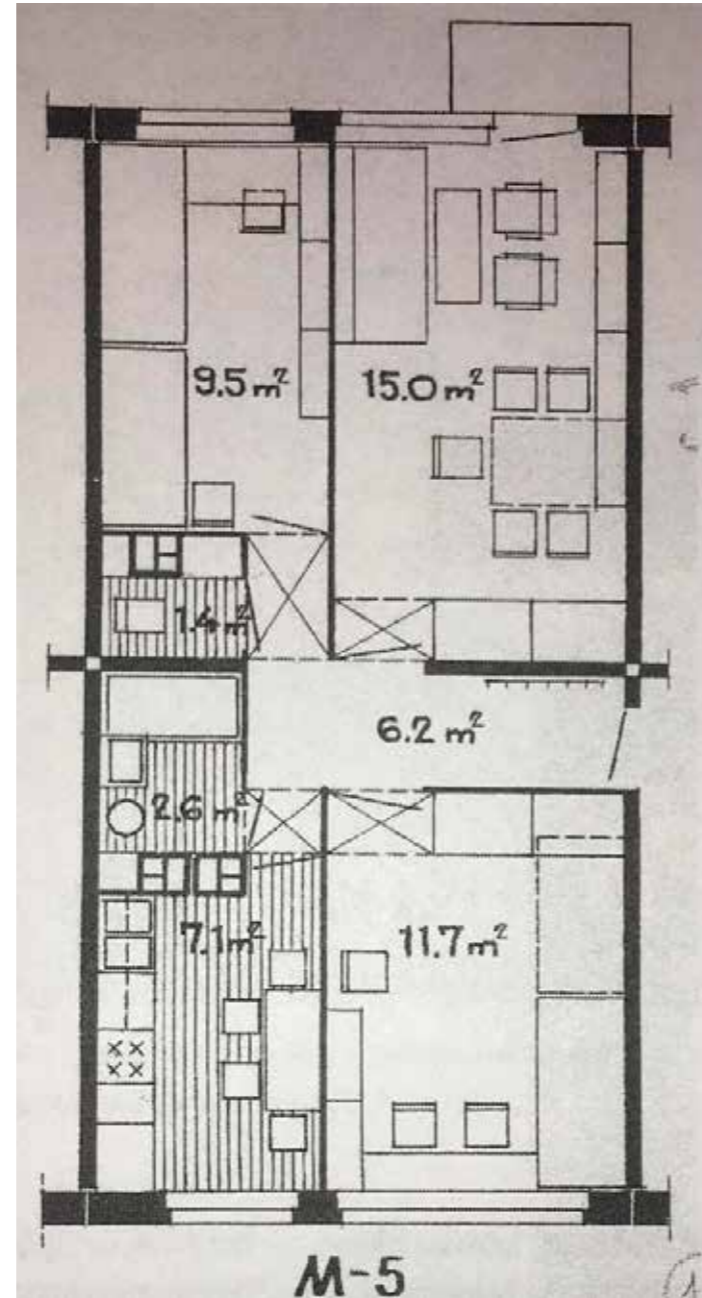


FIGURA 12: Vivienda tipo M-5 (Blokowiska pg.69)

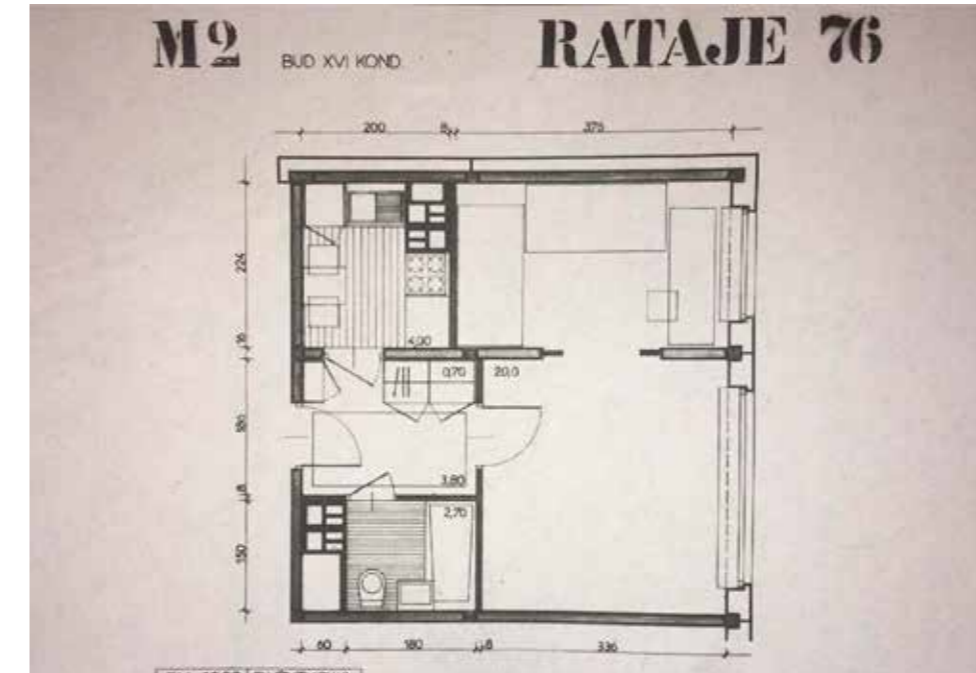


FIGURA 13: Vivienda tipo M-2 (Blokowiska pg.70)

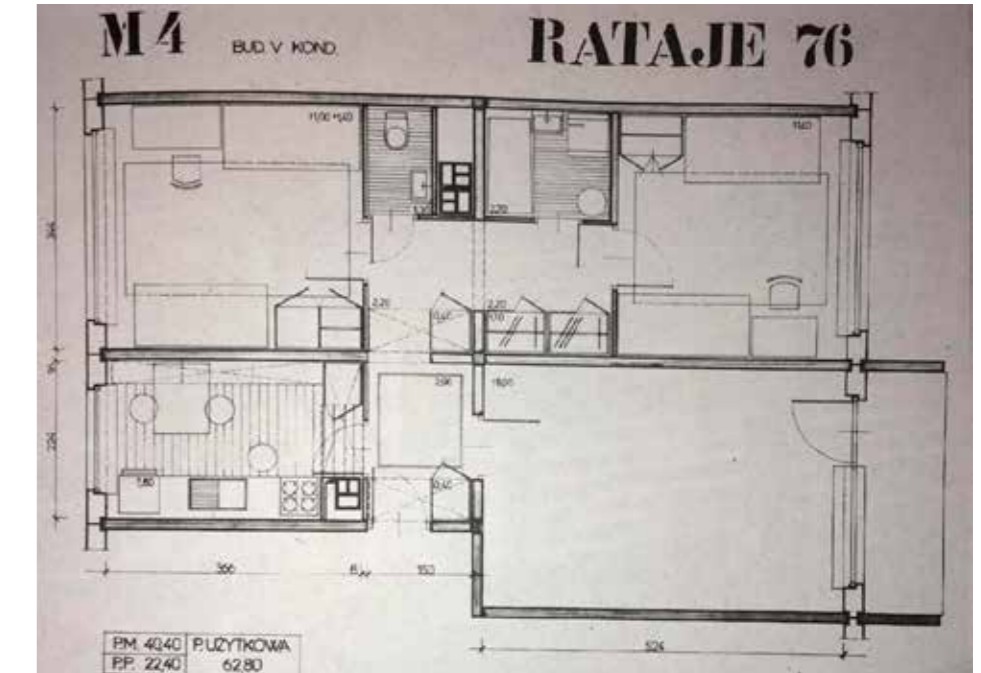


FIGURA 14: Vivienda tipo M-4 (Blokowiska pg.73)



FIGURA 15: Imagen Rataje 1975 (Blokowiska pg.37)



FIGURA 16: Imagen Rataje 1945 (Blokowiska pg.40)



- M5: 51-57 m<sup>2</sup>. Apartamento 4 habitaciones + cocina + 2 baños. Destinado para 5 personas.

- M6: 59-65 m<sup>2</sup>. Apartamento 6 habitaciones + cocina + 2 baños. Destinado para 7 personas.

- M7: 67-71 m<sup>2</sup>. Apartamento 7 habitaciones + cocina + 2baño. Destinado para 8 personas.

Además las necesidades comunes se encontraban en las plantas bajas de los edificios. Lavandería, espacios de trabajo destinados al hogar, espacios comunes ya que los apartamentos carecían de salón y comedor común por lo que concebían una forma distinta de "unidad familiar" ya que tenían poca relación entre ellos por la forma que tenían de concebir la vivienda común impuesta por la sociedad comunista. En estos bloques también podías encontrar espacios de almacenaje en las plantas bajas y a veces usos terciarios públicos en los casos de los bloques de mayor huella longitudinal.

En 1961, la resolución adoptada decidió la siguiente estructura de pisos en construcción cooperativa<sup>(16)</sup>.: Las unidades de tipo M1, M2 y M3 tenían un 50% de la construcción cooperativa, M4 y M5-41%, y la más grande (M6 y M7)-sólo 9% de todas las viviendas. La consolidación final de los principios anteriores fue la adopción de actos básicos que regulan el área de vivienda. Estos están determinados por las métricas definitivas, por ejemplo: M1-17-20 m<sup>2</sup>., M2-24-30 m<sup>2</sup>., M3-33-38 m<sup>2</sup>., M4-42-48 m<sup>2</sup>., M5-51-57 m<sup>2</sup>., M6-59-65 m<sup>2</sup>., M6-59-65 m<sup>2</sup>. y M7-67-71 m<sup>2</sup><sup>(17)</sup>.

(16) Talarczyk L. Kronika budowy nowej dzielnicy mieszkaniowej Ratje. 1978

(17) KSIAZKIEWICZ D. Blokowska. 2018

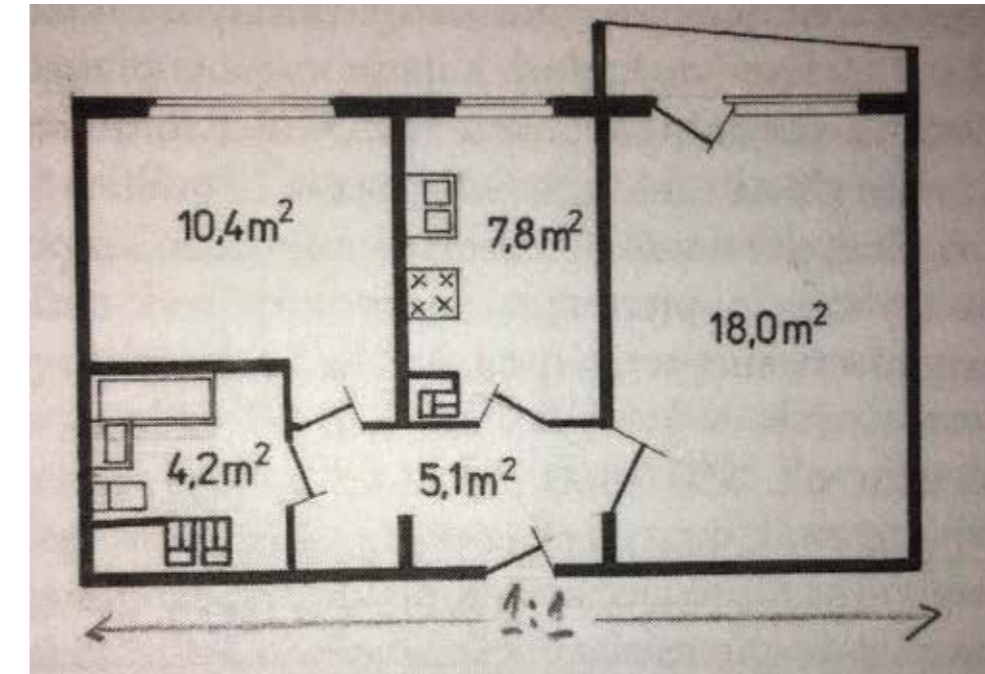


FIGURA 17: Vivienda tipo M-3 (Blokowska pg.70)

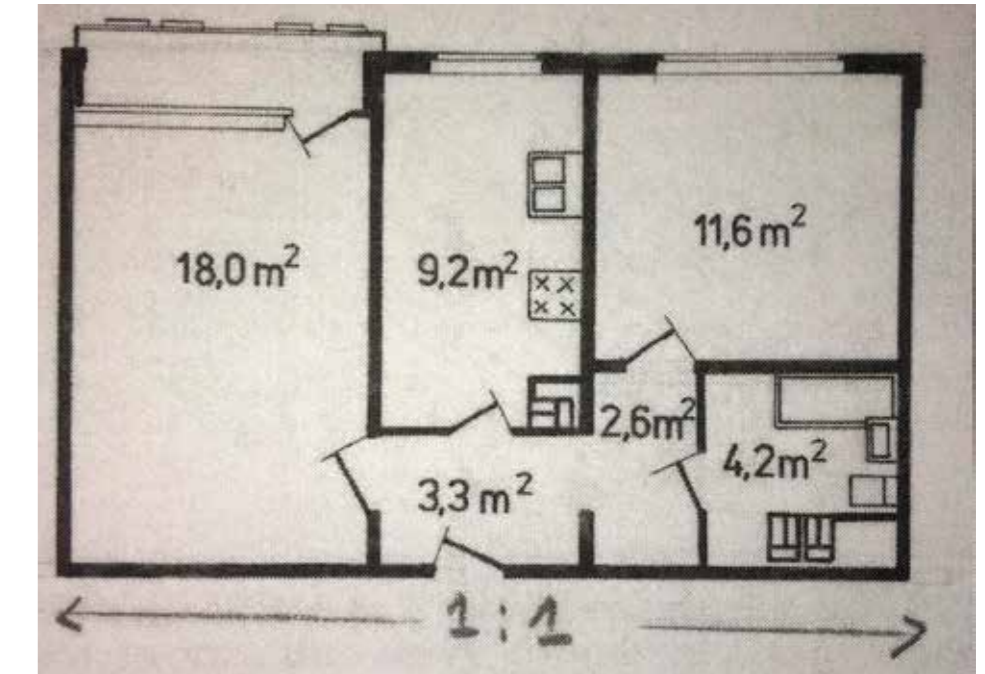


FIGURA 18: Vivienda tipo M-3 (Blokowska pg.73)



FIGURA 19: Supermercado Rataje 1975 (Blokowska pg.64)



FIGURA 20: lavanderias en planta baja Rataje 1945 (Blokowska pg.63)



### 5.3.6. Rataje. Vivienda Prefabricada.

Los paneles de hormigón prefabricado comenzaron su carrera en Poznan ya a principios de los años 60. Los primeros edificios realizados por métodos industrializados utilizando esta tecnología fueron creados en nuevas urbanizaciones. La mayoría de los edificios de los nuevos distritos de Poznan realizados en los años 60. y 70. se basaba en sistemas cerrados de gran tamaño "Rataje" Winogrady "diseñados específicamente para la construcción residencial.

Rataje. Permitted la realización de tres tipos de edificios 5, 11 y 16 plantas, con el edificio más bajo en siete tipos diferentes<sup>(18)</sup>. Cada uno de los asentamientos consistía en tipos repetitivos de edificios forzados por el transporte de prefabricados a gran escala a la obra utilizando un sistema ferroviario. El trazado urbano y la distancia entre edificios se determinaron por las posibilidades de ejecución, para las que el máximo sobrebrazo de las gruas era limitado. Desafortunadamente, esto tuvo un impacto directo en la geometría del diseño del edificio y fue la causa de sus esquemas.

Era imposible ocultar el vínculo entre la Tecnología adoptada y economía de producción. Cada equipo de asentamientos consistía en tipos repetitivos de construcción, lo que obligó al transporte de elementos voluminosos a la obra mediante un sistema ferroviario. El módulo básico fue construido sobre una rejilla rectangular con dimensiones de 450 x 510 cm

Como resultado, la arquitectura era bastante monótona, carecía de objetos distintivos. La disciplina urbana, a veces incluso simplista, de los asentamientos de Rataje fue el resultado del uso de prefabricados cómodos y continuamente simplificados.

.....  
(18) Aguirre de Yraola F. Industrialización de viviendas. 1971



FIGURA 21: Transporte a obra de paneles prefabricados (Blokowiska pg.70) 1967



FIGURA 22: Fabricas de paneles prefabricados (Blokowiska pg.73) 1967



FIGURA 23: Ejecución de los Bloks en Rataje (Blokowiska pg.64) 1967

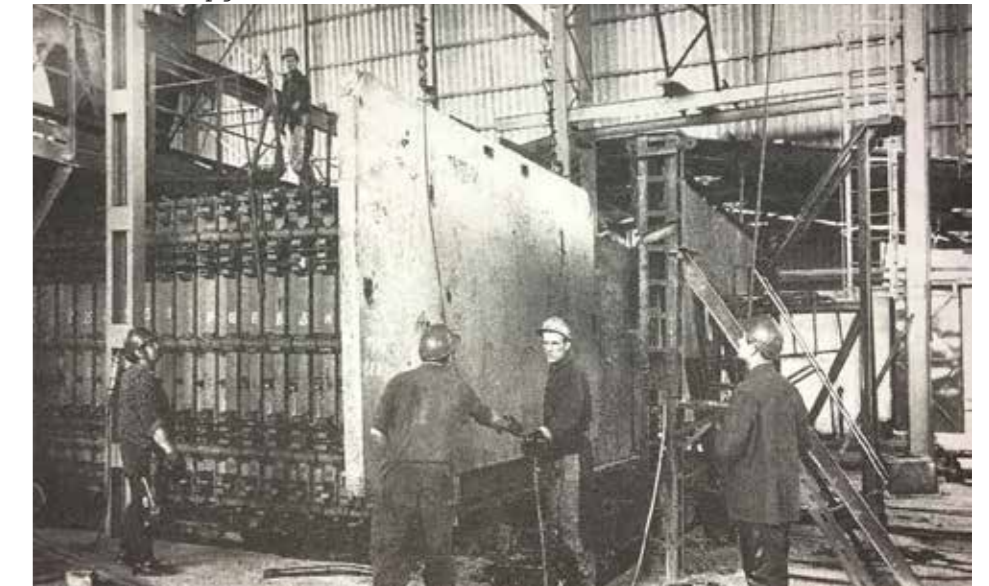


FIGURA 24: Trabajadores Transportando los paneles de hormigón (Blokowiska pg.63) 1967



La placa de hormigón prefabricado a lo largo del tiempo demostró ser una tecnología costosa y que consume mucha energía.

El conjunto limitado de elementos y la mala calidad de la mano de obra han decidido apartarse gradualmente de su uso generalizado. Muchos años de producción y la baja "cultura" del hormigón prefabricado rompieron durante mucho tiempo el nivel de ejecución, redujeron la participación de otras tecnologías de construcción, y también causaron el colapso de las artesanías de construcción.

La gran placa de hormigón prefabricado pobre, con la producción en masa y la mala ejecución- se ha convertido en uno de los peores elementos del patrimonio del período pasado.

Se conoce en la actualidad que los edificios fueron diseñados para aguantar 50 años de estructura ya que la mezcla del hormigón no era la adecuada, de hecho por la falta de materia prima a la escasez de canteras no se hizo con grava de una dureza adecuada y un cemento con propiedades escasas.

Hoy en día las edificaciones se mantienen en buen estado y tienen un gran valor urbanístico, por lo que modificando los estándares mínimos de las viviendas y mejorando el diseño de las mismas se podrían realizar unas propuestas de mejora de vivienda social muy interesantes dejando estos barrios dentro de los mejores valorados de la ciudad.

.....  
(19) PAUL M. WHITE. *Soviet Urban And Regional Planning*. 1979



FIGURA 25: Transporte a obra de paneles prefabricados  
(Blokowiska pg.70) 1967

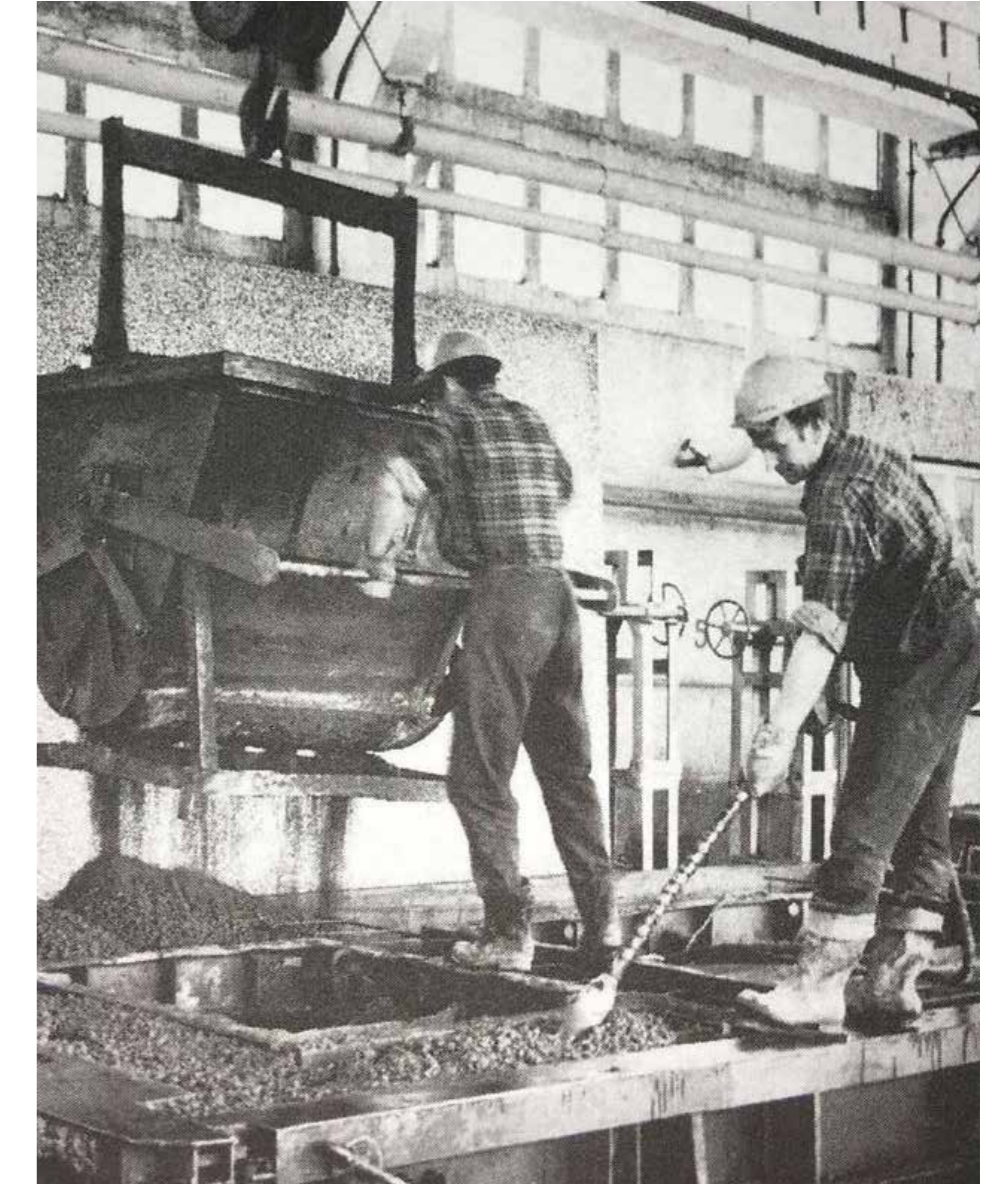


FIGURA 26: Trabajadores Hciendo la mezcla para del Hormigón  
(Blokowiska pg.63) 1967



## 6-ANÁLISIS COMPARATIVO

**T'HOOL**

**RATAJE**



T'HOOL



FIGURA 28: Situación Países Bajos (Elaboración Propia)

FIGURA 27: Datos generales T'HOOL (Elaboración propia)

RATAJE

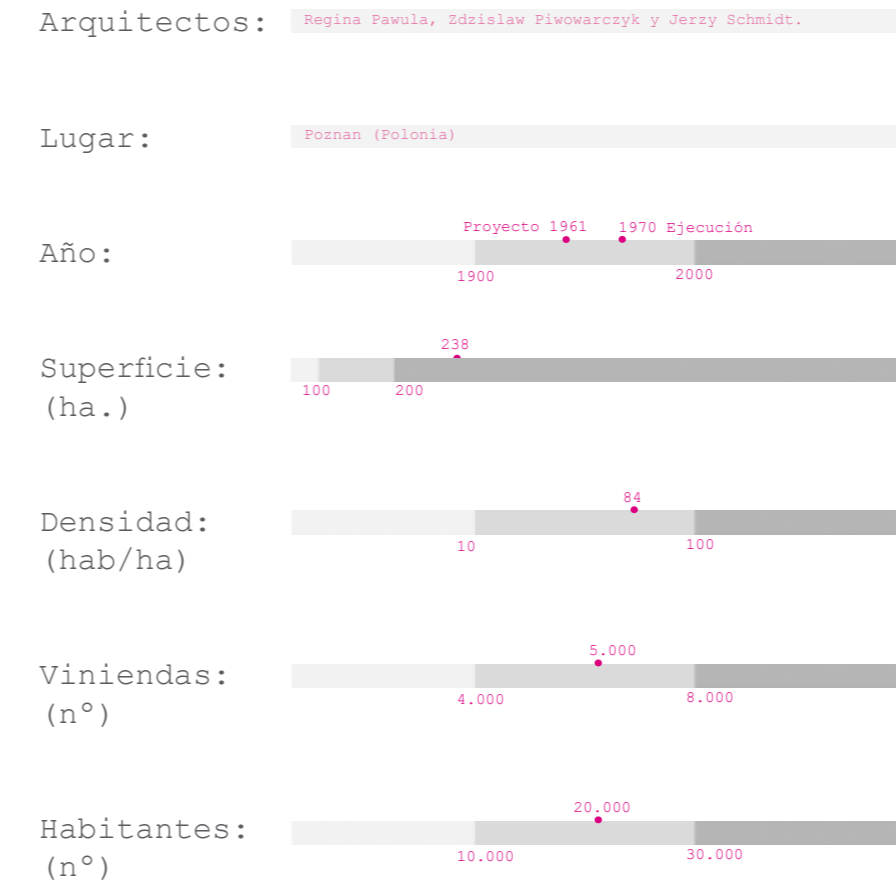


FIGURA 30: Situación Polonia (Elaboración propia)

FIGURA 29: Datos generales Rataje (Elaboración propia)

## 6.2. INSERCIÓN URBANA



T'HOOL



FIGURA 31: Inserción Urbana T'Holl (Elaboración propia)



FIGURA 32: Plano de Situación T'Holl (Elaboración propia)

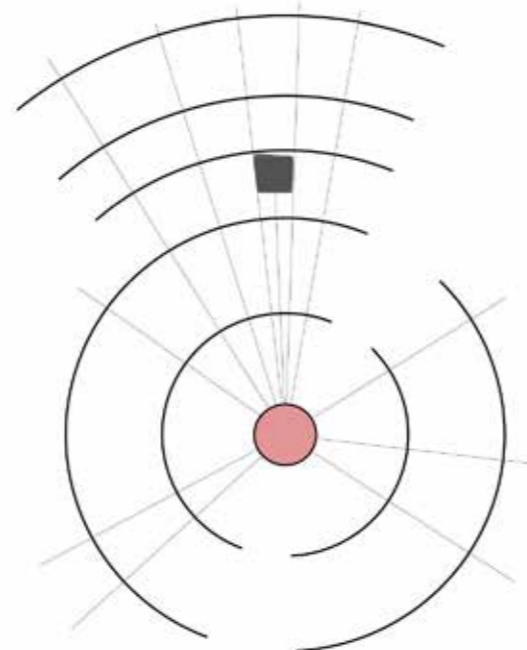


FIGURA 33: Esquema de situación (Elaboración propia)

RATAJE

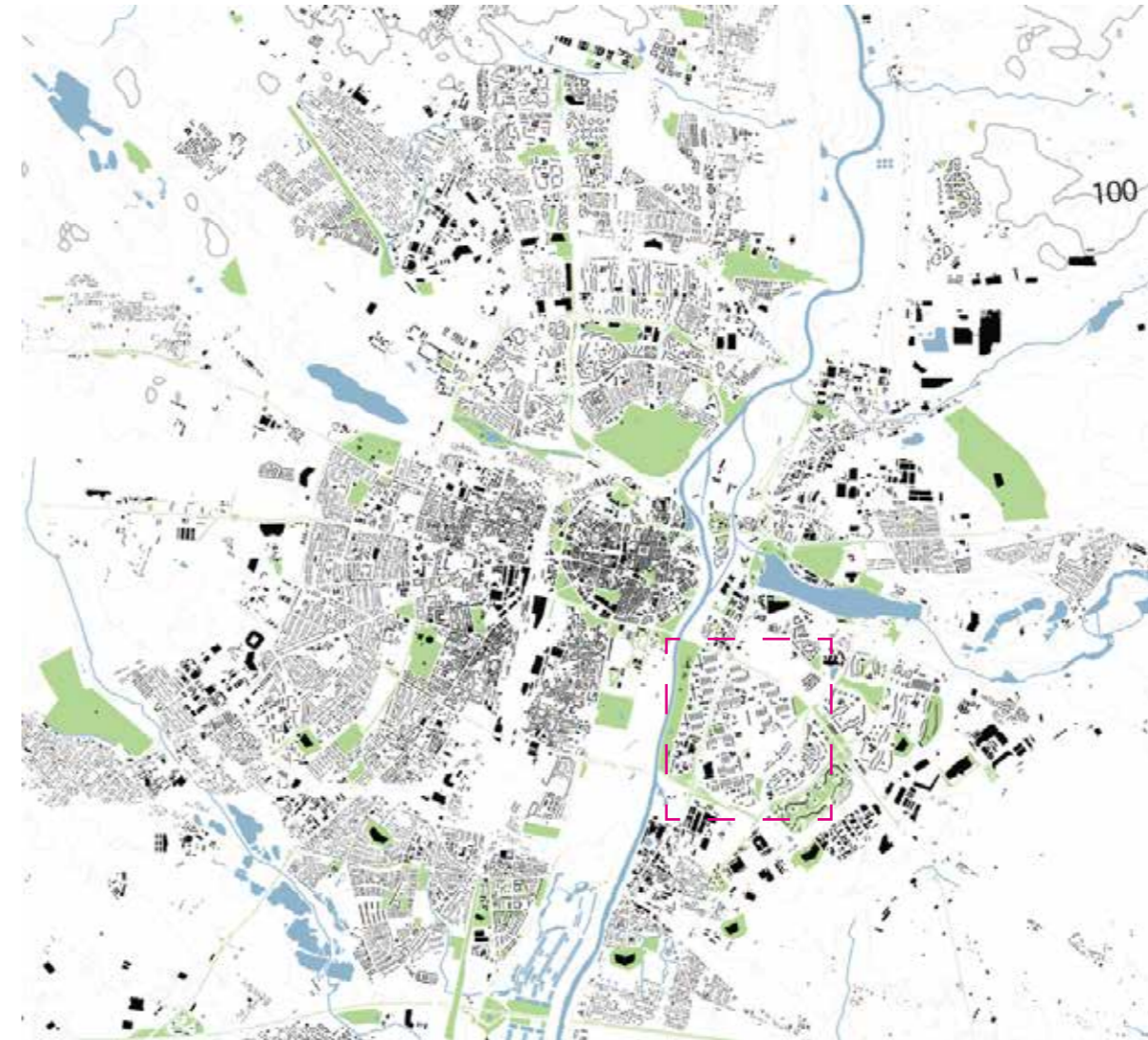


FIGURA 34: Plano de situación Rataje (Elaboración propia)



FIGURA 35: Inserción Urbana Rataje (Elaboración propia)

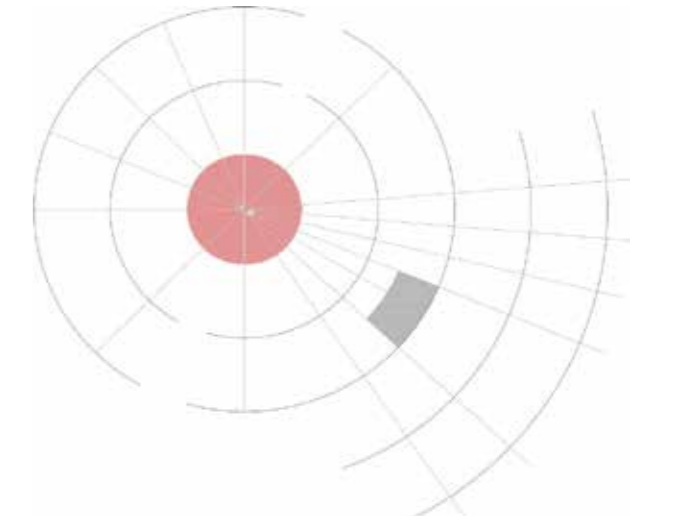


FIGURA 36: Esquema de situación (Elaboración propia)



T'HOLL



- Vias principales
- Vias secundarias
- Vias terciarias

FIGURA 37: Vialidad T'Holl (Elaboración propia)



FIGURA 38: Sección cul de sac (Elaboración propia)

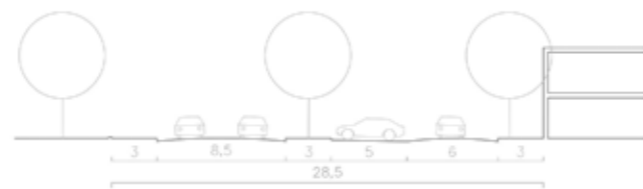


FIGURA 39: Sección viaria (Elaboración propia)

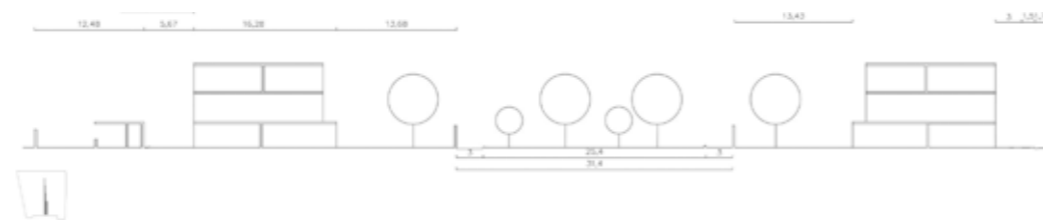


FIGURA 40: Sección espacio ajardinado (Elaboración propia)

6.2. RATAJE



- Vias principales
- Vias secundarias
- Vias terciarias
- Unidad vecinal

FIGURA 41: Vialidad Rataje (Elaboración propia)

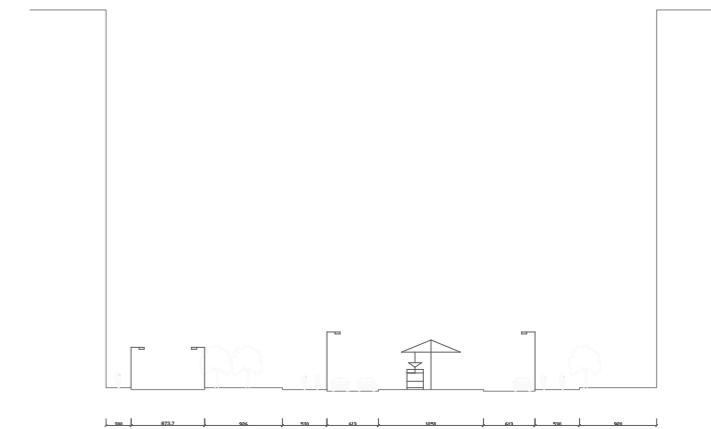


FIGURA 43: Sección viaria (Elaboración propia)

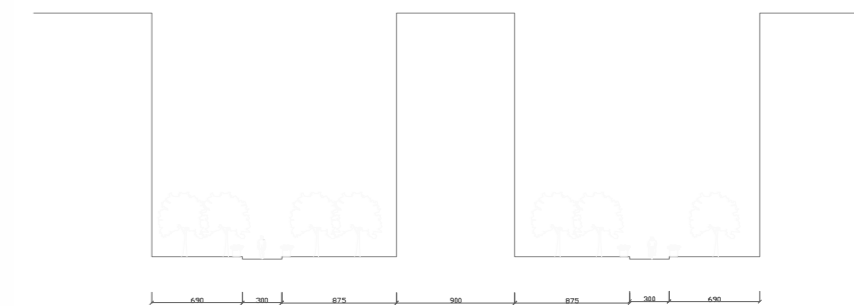


FIGURA 44: Sección espacio ajardinado (Elaboración propia)





T´HOOL



FIGURA 45: Parcelas T´Hool (Elaboración propia)



- Edificios pantalla
- Casas patio
- casas en hilera
- Villas

FIGURA 46: Tipología edificatoria T´Holl (Elaboración propia)

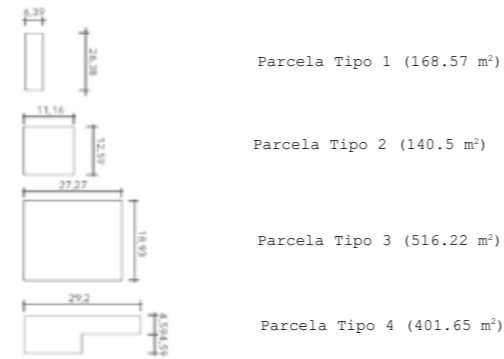


FIGURA 47: Tipología parcelaria T´Holl (Elaboración propia)

RATAJE

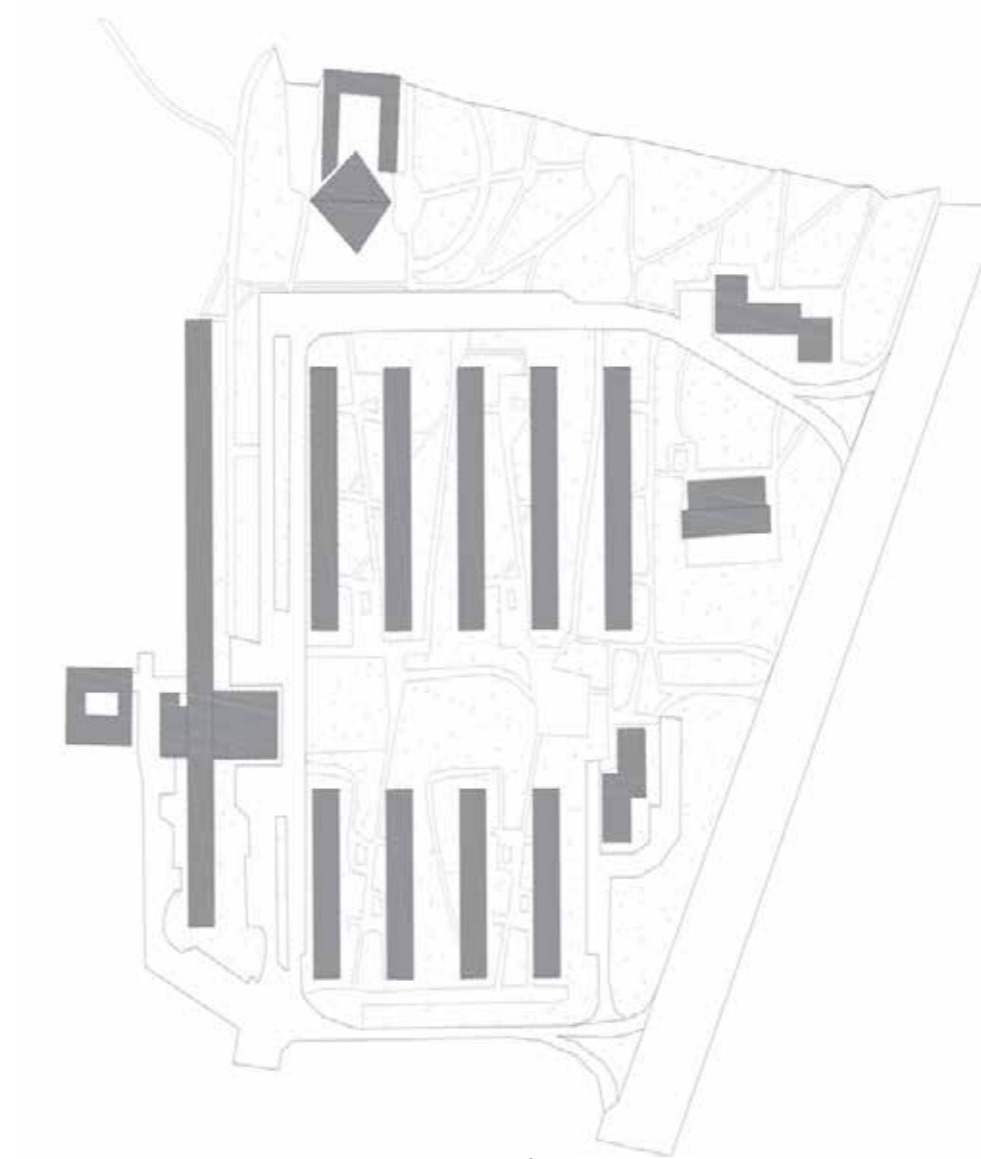


FIGURA 48: Parcelas Rataje (Elaboración propia)



- Bloque de 15 plantas residencial
- Bloque de 10 plantas residencial
- Bloque de 5 plantas residencial
- Bloque de 1 planta equipamientos

FIGURA 49: Tipología edificatoria Rataje (Elaboración propia)

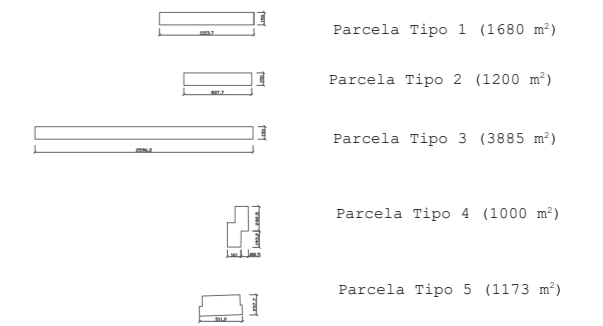


FIGURA 50: Tipología parcelaria Rataje (Elaboración propia)

#### 6.5. USOS DE SUELO

T'HOOL



FIGURA 51: Usos de suelo T'HOOL  
(Elaboración propia)



FIGURA 52: Distribución usos T'HOOL  
(Elaboración propia)

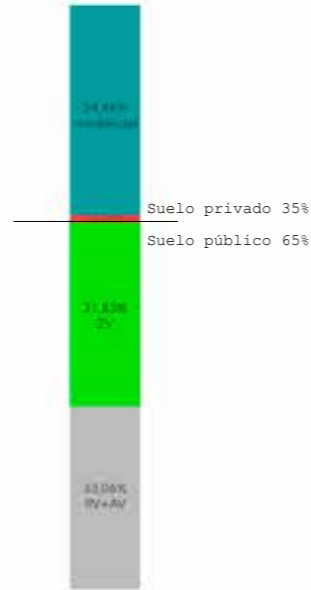


FIGURA 53: Red viaria, Edificado, ZV T'HOOL  
(Elaboración propia)

RATAJE



FIGURA 54: Usos de suelo Rataje  
(Elaboración propia)

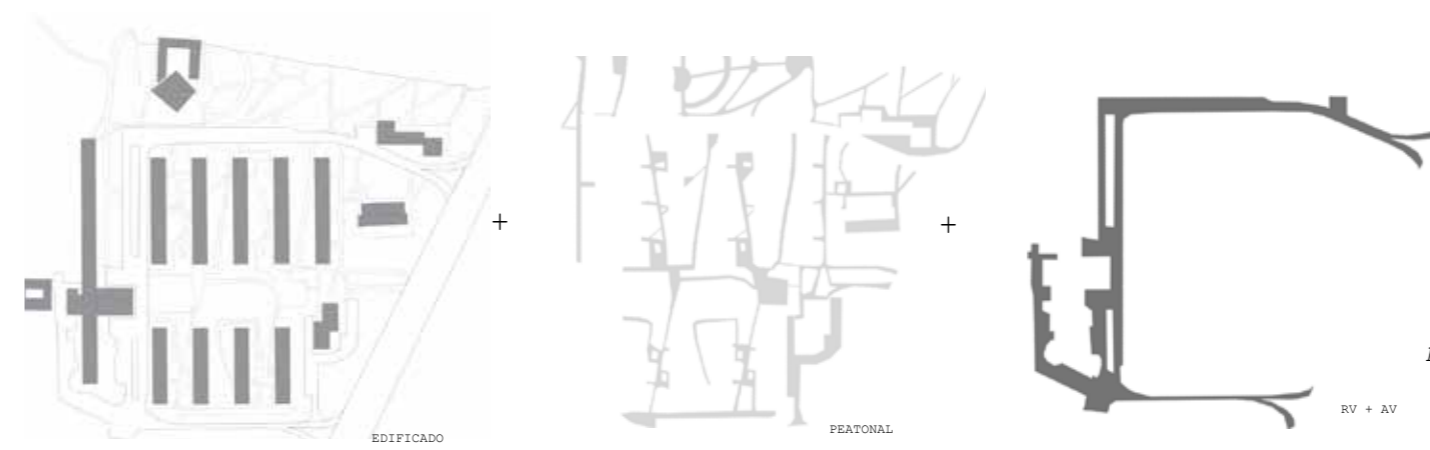


FIGURA 56: Red viaria, Edificado, ZV Rataje  
(Elaboración propia)

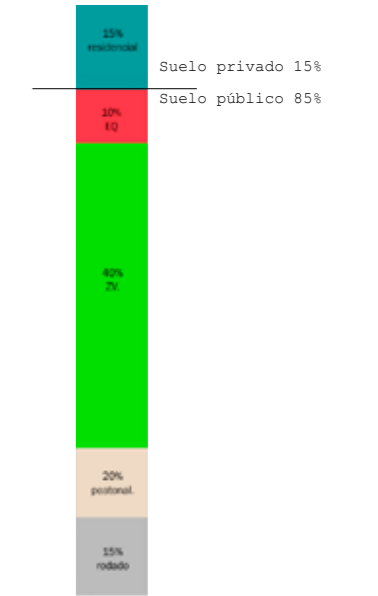


FIGURA 55: Distribución usos Rataje  
(Elaboración propia)





T´HOOL

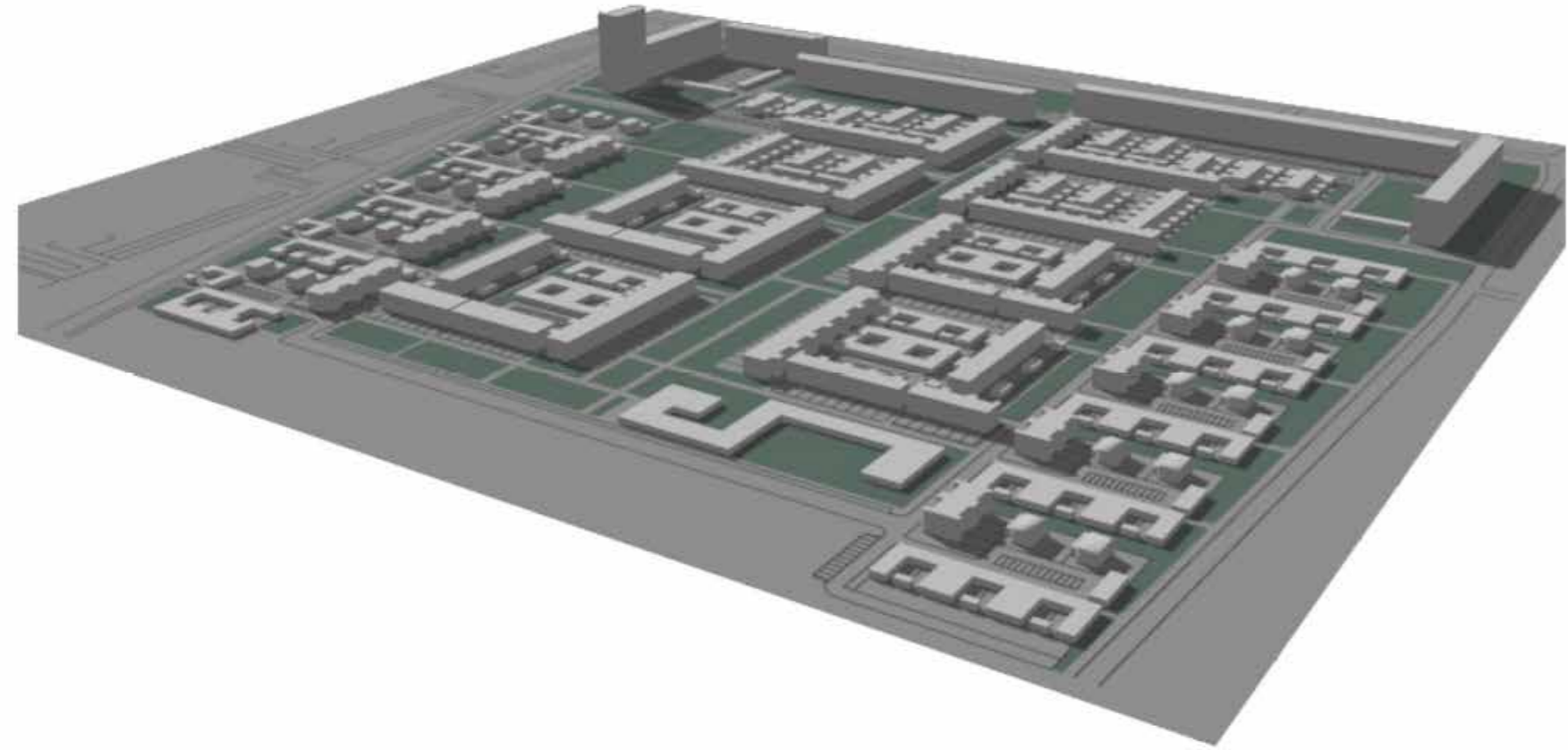


FIGURA 57: Volumetría T´Hool (Elaboración propia)

RATAJE



FIGURA 58: Volumetría Rataje (Elaboración propia)

## 7- CONCLUSIONES

### 7-CONCLUSIONES.

En la realización de este trabajo hemos podido estudiar e investigar las soluciones de vivienda masiva de postguerra en los países soviéticos, definitivamente podemos concluir que desde los principios igualitarios de la ciudad soviética se ve reflejada a la hora de urbanizar, es por eso por lo que podemos diferenciar las sociedades y las formas de vida que han marcado las políticas del Siglo XX. En el caso de nuestro estudio planteamos como los urbanistas soviéticos planificaron desde sus inicios a partir de las necesidades de la sociedad del momento, la igualdad es el principio del comunismo y es por eso por lo que se urbaniza a partir de destruir la diferenciación de clases de una forma en la que se crearon micro distritos con las mismas oportunidades y forma de vida en toda la ciudad.

Los principios básicos que hemos estudiado en este trabajo (Igualdad de condiciones de vivienda, Igualdad de provisión de servicios, Igualdad de movilidad) sumándole a esto la necesidad de crear ambientes sanos y libre de contaminación y el propósito de un funcionamiento eficiente de la ciudad a través de una zonificación racional de los usos industriales, residenciales y recreativos, marcan los principios a la hora de solucionar la necesidad de vivienda social de postguerra como hemos podido observar en el estudio comparativo del barrio "Rataje"

Seria inadecuado decir que estas necesidades no se cubrían en el resto de Europa, ya como hemos visto los problemas podían considerarse similares en un lado y en otro del continente, pero el movimiento social, la necesidad de la destrucción de clases y la inversión únicamente publica hace diferenciar la edificación que observamos al visitar los países del este de Europa. Se podría considerar que la inexistencia de la propiedad privada y el hecho de tener un único promotor de viviendas, el estado, marcan la poca variedad tipológica edificatoria que podemos observar en estos barrios. Estos conceptos sumándole la ideología del movimiento moderno, la prefabricación, y la necesidad de vivienda social marcaron los planes urbanísticos de las ciudades de Europa oriental.

Como valoración personal me gusta considerar que fueron muy buenas las ideas para el concepto de vida que crearon en estos países, bien es cierto que dedicaron poca atención al diseño y se limitaban a cubrir necesidades, pero tenían unas ideas de planificación urbana muy acordes a sus ideología y a las necesidades de los habitantes. Aun así hay que saber que cumplieron completamente los objetivos sociales y urbanísticos, pese a no haberse detenido a prestarle un poco más de atención a las condiciones de diseño en vivienda, consiguieron crear espacios urbanos muy bien valorados en los habitantes de estos micro distritos y con unas condiciones de vida muy bien premeditadas desde los inicios de la planificación soviética.



Hay que poner en valor los barrios que planificaron en Polonia ya que en la actualidad tienen una muy buena consideración a nivel urbanístico, pero muy mala consideración en niveles de tipologías de viviendas ya que estas se limitaban a cubrir las necesidades mínimas pero no dan el confort que necesitan los habitantes. Los urbanistas soviéticos crearon estos micro distritos cubriendo todas las necesidades urbanas, ofreciendo igualdad de oportunidades con los equipamientos de barrio esenciales como son la educación y los servicios públicos esenciales para la ciudad. Es cierto que hoy en día sería necesario realizar algún tipo de intervención en estos bloques ya que no cubren las necesidades mínimas de vivienda con los estándares de la actualidad.

Para concluir me gustaría comentar las necesidades de adaptación que tienen hoy en día estos bloques para las condiciones de vida de la actualidad. Haciendo referencia a los arquitectos Anne Lacaton Y Jean-Philippe Vassal en su proyecto de Transformación de 530 viviendas, edificios G, H, I, barrio Grand Parc (Francia) en el que deducen que el problema de estas viviendas no estaba en que se trata de una torre, sino que no se pensó lo suficiente en que aquello era un lugar donde vivir. Es por eso por lo que adoptan una actitud de mejorar lo preexistente ganando a la planta 2-3 metros en fachada mediante módulos autoportantes que ganan metros en todas las viviendas y además mejorar las condiciones de vida y aportas una calidad en el diseño de los bloques de tal forma que consigues dejar atrás la visión de la prefabricación en masa y descontrolada con la que se ejecutaron estos edificios.

Podemos aplicar esta teoría prácticamente en su totalidad en el barrio que hemos estudiado en el que tienen un gran valor urbanístico pero que no se puede considerar que estas viviendas cubran las necesidades de la actualidad.



FIGURA 59: Transformación de 530 viviendas, edificios G, H, I, barrio Grand Parc (Francia) (Lacaton y Vassal)

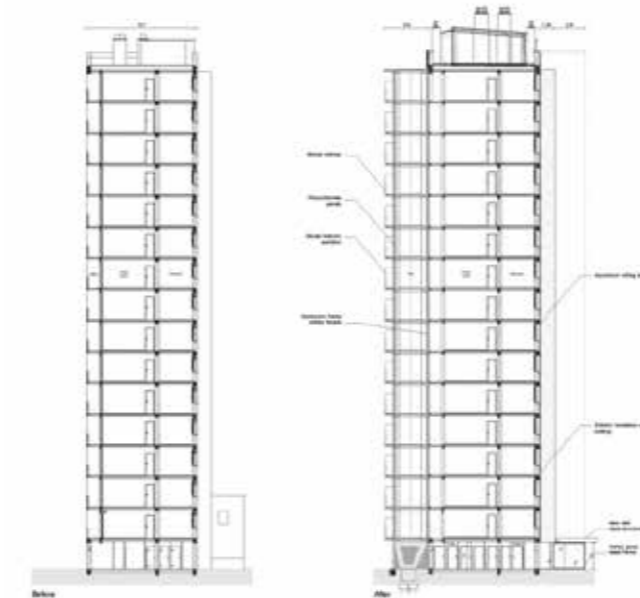


FIGURA 60: Sección antes y después (Lacaton y Vassal)



FIGURA 61: Antes y después de la intervención (Lacaton y Vassal)



## 8- BIBLIOGRAFÍA

## 8- BIBLIOGRAFÍA.

### 1. Libros:

- Anne Lacaton y Jean Philippe Vassal (2017) Actitud
- Ash M. (1976) Future city region.
- Cherry G. E. (1974) The evolution of URSS Town Planning.
- Luís Moya (2010) La Vivienda Social en Europa.
- Paul M. White. (1979) Soviet Urban and Regional Planning.
- Piotr Marciniak. (2018) Blokowiska.

### 2. Artículos y revistas:

- Aliksandra Smirnova (2013) Una ciudad moderna con fachada totalitaria.
- Elvira Khairullina. (2011) Tres pasos en una distancia.
- F. Aguirre de Yraola (1971) Industrialización de viviendas.
- Francisco Requena Crespo (2015) Marek Leykam. Hacia una arquitectura de resitencia.

- Jerzy J. Parysek (2006) City profile Poznań.

- Javier Monclús y Carmen Diez (2015) El legado del Movimiento Moderno. Conjuntos de vivienda masiva en ciudades europeas del Oeste y del Este.

### 3. Figuras:

- Figura 1: Imágen Aerea de Rataje (1971) <https://poznan.wyborcza.pl/poznan/5,109268,16698637.html?i=25&disableRedirects=true>
- Figura 2: Palacio del Soviet. 1951 <http://meristation.as.com/zonaforo/topic/2286105/>
- Figura 3: Concepto de la ciudad soviética. Elvira Khairullina. (2011) Tres pasos en una distancia.
- Figura 4: Concepto de la ciudad soviética. Elvira Khairullina. (2011) Tres pasos en una distancia.
- Figura 5: Plan urbano de Poznan. 1951 Normativa Urbana temporal. Blokowiska

- Figura 6: Radio metropolitano de Poznan. 1951 Normativa Urbana temporal. Blokowiska
- Figura 7: Primeras ideas para Rataje. 1951 Poznan Archuwum. Blokowiska
- Figura 8: Primeras ideas para Rataje. 1951 Poznan Archuwum. Blokowiska
- Figura 9: Zonificación de los barrios soviéticos (Elaboración propia)
- Figura 10: Plan Urbano de Rataje. Blokowiska
- Figura 11: Plan Urbano definitivo Rataje. Wydział Architektury Politechniki Poznanskiej.
- Figura 12: Plan Urbano definitivo Rataje. Wydział Architektury Politechniki Poznanskiej.
- Figura 13: Plan Urbano definitivo Rataje. Wydział Architektury Politechniki Poznanskiej.
- Figura 14: Viviendas Tipo. Blokowiska
- Figura 15: Viviendas Tipo. Blokowiska
- Figura 16: Viviendas Tipo. Blokowiska
- Figura 17: Viviendas Tipo. Blokowiska
- Figura 18: Viviendas Tipo. Blokowiska
- Figura 19: Supermercado. Blokowiska
- Figura 20: Lavanderias en planta baja. Blokowiska
- Figura 21: Blokowiska
- Figura 22: Blokowiska
- Figura 23: Blokowiska
- Figura 24: Blokowiska
- Figura 25: Blokowiska.
- Figura 26: Blokowiska
- Figura 27: Elaboración Propia
- Figura 28: Elaboración Propia
- Figura 29: Elaboración Propia
- Figura 30: Elaboración Propia
- Figura 31: Elaboración Propia
- Figura 32: Elaboración Propia
- Figura 33: Elaboración Propia
- Figura 34: Elaboración Propia
- Figura 35: Elaboración Propia
- Figura 36: Elaboración Propia
- Figura 37: Elaboración Propia

- Figura 38: Elaboración Propia
- Figura 39: Elaboración Propia
- Figura 40: Elaboración Propia
- Figura 41: Elaboración Propia
- Figura 42: Elaboración Propia
- Figura 43: Elaboración Propia
- Figura 44: Elaboración Propia
- Figura 45: Elaboración Propia
- Figura 46: Elaboración Propia
- Figura 47: Elaboración Propia
- Figura 49: Elaboración Propia
- Figura 50: Elaboración Propia
- Figura 51: Elaboración Propia
- Figura 52: Elaboración Propia
- Figura 53: Elaboración Propia
- Figura 54: Elaboración Propia
- Figura 55: Elaboración Propia
- Figura 56: Elaboración Propia.
- Figura 57: Elaboración Propia
- Figura 58: Elaboración Propia
- Figura 59: <https://www.metalocus.es/es/noticias/transformacion-de-530-viviendas-bloques-g-h-i-por-lacaton-vassal-con-frederic-druot-y-christophe-hutin>
- Figura 60: <https://www.metalocus.es/es/noticias/transformacion-de-530-viviendas-bloques-g-h-i-por-lacaton-vassal-con-frederic-druot-y-christophe-hutin>
- Figura 61: <https://www.metalocus.es/es/noticias/transformacion-de-530-viviendas-bloques-g-h-i-por-lacaton-vassal-con-frederic-druot-y-christophe-hutin>