

LA PERDIDA DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA VIVIENDA COLECTIVA

análisis y reflexiones desde su relación.

¿Qué hacer?, acciones y actuaciones a partir del reciclaje y la participación.



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

**MASTER DE ARQUITECTURA AVANZADA
PAISAJE DISEÑO Y URBANISMO**

autor: Javier Imaicela Ramos

tutora: Ana Navarro Bosch

2015 - 2016

1.	Introducción	5
1.1.	Contexto – motivos e interés de la investigación.	6
1.2.	Objetivos.	9
1.3.	Metodología	10
2.	La relación del espacio público y la vivienda.	12
2.1.	El espacio público y la vivienda colectiva como elementos urbanos de identidad y pertenencia.	13
2.2.	La relación del espacio público y vivienda.	27
2.2.1.	La relación entre personas.	30
2.2.2.	La relación personas - espacio urbano.	31
2.2.3.	La relación público - privado.	32
2.2.4.	La relación lleno - vacío.	33
2.3.	Análisis desde lo urbano.	34
2.4.	Análisis desde el espacio público.	36
2.4.1.	El espacio público de ocio y recreación: el parque, la plaza, el jardín.	36
2.4.2.	El espacio público de comunicación y transporte: la calle.	38
2.5.	Análisis desde la vivienda.	42
2.5.1.	La implantación.	44
2.5.2.	Los accesos.	47
2.5.3.	Cota cero y el programa arquitectónico.	48
2.5.4.	Fachada.	50
2.5.5.	Escala.	52
3.	La pérdida del espacio público de la vivienda.	55
3.1.	La pérdida del espacio público de la vivienda.	56
3.2.	Ciudad y sociedad; factores que afectan al espacio público.	61
3.3.	El espacio público de la vivienda colectiva en el siglo XX.	67
3.3.1.	Los manifiestos y pensamientos arquitectónicos.	69
3.3.2.	Los planes urbanos.	81
3.3.3.	Los proyectos de vivienda colectiva.	87

4. Casos de estudio: Casa Bloc, Unité d' Habitation y Robin Hood Garden. 94

4.1.	Estructura de análisis y selección de casos de estudio.	95
4.2.	Los casos de estudio; descripción y contexto.	97
4.3.	Análisis desde lo urbano.	107
4.4.	Análisis desde el proyecto arquitectónico.	122
4.4.1.	Principios de diseño.	122
4.4.2.	Implantación - Volumetría.	125
4.4.3.	El espacio público.	128
4.4.4.	La cota cero, el programa arquitectónico.	137
4.4.5.	Fachadas - Escala.	155
4.4.6.	Conclusiones casos de estudio.	164

5. Acciones y Actuaciones. 167

5.1.	El espacio público de la vivienda colectiva, elemento urbano de oportunidad.	168
5.2.	Acciones. ¡A recuperar el espacio público...!	170
5.2.1.	Remirar.	173
5.2.2.	Reciclar.	175
5.2.3.	Reactivar.	178
5.3.	Actuaciones. ¿Qué se está haciendo?	181
5.3.1.	Actuaciones en la calle.	182
5.3.2.	Actuaciones en los edificios de vivienda.	185
5.3.3.	Actuaciones en el espacio público (plazas, parques, jardines).	187

6. Conclusiones. 196

7. Bibliografía. 206

8. Anexos. 215

RESUMEN.

El espacio público es un elemento urbano fundamental en la planificación, desarrollo, evolución y renovación de las ciudades, para las personas es el espacio urbano de representatividad, identidad, expresión, recreación, pero sobre todo, es el espacio de cohesión social donde se desarrolla la vida de ciudad.

En la escala de barrio el espacio público forma parte del hábitat urbano de las personas, ya que está ubicado en la proximidad de su vivienda y por lo tanto se relacionan directamente; además, es el espacio en el cual las personas pueden desarrollar sus actividades cotidianas como: comprar alimentos, tomar el bus, comer, jugar, entre otros.

En la actualidad, el espacio público cercano a la vivienda se está perdiendo, parecería que ha dejado de ser ese espacio de interacción y relación entre personas, se ha convertido en un espacio sin vida, sin uso, obsoleto y en ocasiones en un espacio degradado; ha quedado como un espacio funcional de conexión, transición o circulación entre la vivienda y la ciudad.

Ante esta problemática, el presente trabajo de investigación analiza las posibles causas que han generado la pérdida del espacio público y, particularmente las causas que han sido generadas desde la arquitectura, con el objetivo de reflexionar sobre la forma en la que se ha planteado y que se está planteando el espacio público y la vivienda; pero también, reflexionar sobre cómo recuperar y reactivar el espacio público cercano a la vivienda, desde una perspectiva sostenible que pone en valor lo existente.

Palabras clave: Espacio público, vivienda colectiva, parque, plaza, jardín, reciclaje urbano.

ABSTRACT.

Public space is a fundamental urban element in the planning, development, evolution and renewal of cities, for people it is the urban space of representation, identity, expression, recreation, but above all, it is the space of Social cohesion where the city life develops.

In the neighborhood scale the public space is part of people's urban habitat, it is located in the proximity of their dwelling and therefore are related to one another; in addition, it is the space where people can develop their daily activities such as: to buy food, to take the bus, to eat, to play, among others.

Nowadays, public space close to housing is being lost, it would seem that it has ceased to be that space for interaction and relationship between people, it appears this public space has become a lifeless, unused space, obsolete and sometimes in a degraded space; it has remained as a functional space of connection, transition or circulation between the house and the city.

Faced with this problem, the present research analyzes the possible causes that have generated the loss of public space, and particularly the causes that have been generated from the architecture, with the aim of reflecting in the way public space and housing have been considered and are being considered to be raised; but also, reflect on how to recover and reactivate the public space close to housing, from a sustainable perspective that puts value into what exists.

Key words: Public space, collective housing, urban park, urban square, urban garden, urban recycling.

1. INTRODUCCION

1.1. Contexto – motivos e interés de la investigación.

En la actualidad, dos de los principales temas de debate en las ciudades a nivel mundial y en diferentes ámbitos, son el espacio público y la vivienda, y probablemente son los elementos urbanos más importantes de la ciudad, sin embargo, los debates sobre espacio público o vivienda, se realizan de forma independiente, dejando de lado la importancia de la relación que tienen entre sí y cómo ello influye en la vida de las personas y la vida de la ciudad.

Por otra parte, cuando se habla de espacio público en la escala de ciudad, en muchos casos solo se consideran los espacios de grandes extensiones, de gran valor histórico, cultural o religioso, que se encuentran en los centros urbanos o donde se desarrollan las actividades económicas y administrativas, y, se deja de lado el espacio público de escala de barrio ubicado en el hábitat urbano y cotidiano de las personas, como son la plaza, el parque, el jardín o la calle.

El presente trabajo de investigación, parte de la preocupación por el estado actual de los espacios públicos de barrio, aquellos que se encuentran cercanos y en relación directa con la vivienda y por lo tanto son de uso diario en la vida cotidiana de las personas. Hoy en día, se puede observar como varios espacios públicos cercanos a la vivienda, no funcionan, no son utilizados, no tienen vida y en ocasiones han quedado obsoletos, derivando otros problemas como: inseguridad, insalubridad, privatización del espacio público, segregación social, vulnerabilidad, violencia urbana, entre otros.

Esta problemática, más allá de ser focalizada en una ciudad puntual, parece ser un factor común en diferentes ciudades, especialmente en los barrios cuyo uso de suelo es residencial; donde el espacio público y la vivienda se encuentran íntimamente relacionados, y desde ahí, se han constituido como los elementos urbanos claves en la configuración, planificación y crecimiento de las ciudades.

Los motivos que han generado la pérdida del espacio público que está cercano a la vivienda, son diversos, implican aspectos sociales, políticos, económicos, culturales, religiosos,

administrativos, entre otros. Sin embargo, el presente trabajo de investigación, aborda el análisis y reflexión de la problemática desde el enfoque del urbanismo y en especial de la arquitectura.

En un primer acercamiento desde lo general, se ha podido observar que la relación entre espacio público y vivienda se ha tornado difusa, no se aprecian estrategias o acciones sólidas desde la arquitectura y el urbanismo, que articulen a estos elementos urbanos, por ejemplo, en los nuevos barrios residenciales, por una parte se puede observar el espacio público compuesto por amplias aceras y paseos peatonales, plazas, parques lineales, con equipamiento y mobiliario nuevo; y por otra parte, se puede observar la propiedad privada compuesta por las edificaciones de vivienda, que además promocionan jardines y áreas sociales comunes en su interior, como si tratasen que todas las actividades se las pueda realizar en la vivienda sin la necesidad de salir. Claramente se puede apreciar como ambos elementos urbanos desde su planificación hasta su ejecución han sido tratados de forma independiente, únicamente cumpliendo con la normativa urbana y de edificación.

Otro aspecto importante en la relación del espacio público y la vivienda, está determinado por cómo han ido evolucionando estos elementos urbanos; por una parte, se ha podido observar como la vivienda ha ido cambiando constantemente, conforme las necesidades de las personas, de la ciudad, de las nuevas tecnologías y de los nuevos materiales de construcción, especialmente a partir del siglo XX; por otra parte, el espacio público parece no llevar la misma dinámica de evolución, cambio y adaptación constante y por el contrario, se ha mantenido como un espacio urbano abierto, vacío, residual, ubicado entre los edificios que se ha planificado y pre establecido de forma general, y, que ha ido perdiendo su función de desarrollo de las relaciones sociales.

Desde los planteamientos teóricos, tanto de la arquitectura como del urbanismo, se ha podido identificar como en la ciudad moderna, durante el siglo XX, la arquitectura se enfocó entre otras cosas, a buscar soluciones para una vivienda digna, óptima, de calidad, basada en principios higienistas y de confort, incluso incorporando espacios y actividades colectivas (áreas sociales privadas), generando edificios de vivienda autosuficientes; mientras tanto, los planteamientos y reflexiones para el espacio público, se han desarrollado en un segundo nivel y talvez con menos profundidad, los cuales estaban enfocados en constituir amplios espacios

abiertos y funcionales, destinados a satisfacer las nuevas necesidades de comunicación de la vivienda, de organización de la ciudad y de la comunicación y soporte del transporte rodado.

Este diagnóstico previo, ha llevado a establecer algunas interrogantes como: ¿por qué el espacio público cercano a la vivienda no funciona y se encuentra en deterioro?, ¿de qué depende este deterioro?, ¿cuál es la relación entre espacio público y vivienda?, ¿cuál es la importancia del espacio público para la vivienda y viceversa?, ¿por qué las personas (habitantes – usuarios) ya no lo utilizan o no les importa el espacio público cercano a su vivienda?, ¿por qué la vivienda se ha establecido como un elemento urbano independiente y parece no guardar relación alguna con el espacio público?, ¿qué se puede hacer para recuperar y reactivar el espacio público existente?

Las interrogantes planteadas han permitido definir un marco de análisis y reflexión de la problemática, que considera como base de reflexión la relación del espacio público y la vivienda.

El análisis, ayudará a la obtención de valiosas conclusiones que permitan entender las causas de la pérdida del espacio público; pero sobre todo, reflexionar sobre la importancia y valor del espacio público para la vivienda, cómo se está planteando la vivienda actualmente, y cómo se puede mejorar la relación entre espacio público y vivienda, desde la arquitectura y con una perspectiva sostenible y de participación de las personas.

1.2. Objetivos

General.

Analizar y reflexionar sobre las causas que desde la arquitectura y el urbanismo, han determinado que el espacio público cercano a la vivienda se encuentre abandonado, sin uso y obsoleto, considerando el estudio de la relación entre espacio público y vivienda.

Específicos.

- Estudiar y analizar la importancia del espacio público y su relación con la vivienda, desde la arquitectura, a partir de la identificación de aspectos y elementos que determinan e influyen en la relación.
- Analizar y reflexionar sobre la importancia y función del espacio público, en proyectos de vivienda colectiva y proyectos urbanos desarrollados durante el siglo XX.
- Analizar y estudiar casos puntuales de vivienda colectiva del siglo XX, que ayuden a comprender, cómo la arquitectura de vivienda influye y afecta el planteamiento y uso del espacio público.
- Establecer reflexiones que ayuden a promover mejores propuestas y estrategias de espacio público considerando su entorno inmediato, estableciendo una buena relación entre espacio público y vivienda, y, promoviendo las relaciones sociales.
- Estudiar y analizar ejemplos de proyectos, que han establecido alternativas de intervención para la recuperación y reactivación de espacios públicos que se encuentran en deterioro, desde una perspectiva de sostenibilidad y reciclaje, con herramientas de participación y apropiación del usuario.

1.3. Metodología.

Para el desarrollo de la investigación, se ha planteado una metodología que aborda la problemática desde lo general a lo particular, de esta manera se ha establecido una estructura de investigación que define y pone en contexto los siguientes temas de análisis y reflexión:

- La relación entre espacio público y vivienda.
- La pérdida del espacio público de la vivienda en el siglo XX.
- Análisis y estudio de casos de proyectos de vivienda colectiva en el siglo XX.
- Acciones y actuaciones para la recuperación del espacio público.

El primer tema, *la relación del espacio público y la vivienda*, parte de explicar la importancia que el espacio público de barrio ha tenido y tiene para las personas y para la vivienda, después revisa el espacio público y la vivienda, como elementos urbanos que forman parte del hábitat urbano cotidiano de las personas y cómo estos han estado relacionados y han promovido las relaciones sociales en el contexto histórico; y, posteriormente, analiza los elementos o factores que desde la arquitectura influyen en la relación de espacio público y vivienda; para esto se han revisado documentos bibliográficos como: libros, artículos, portales de internet, que han permitido establecer una estructura cronológica, un marco teórico de argumentación y ejemplos explicación.

El segundo tema, *la pérdida del espacio público*, define y explica desde la arquitectura y el urbanismo, en que consiste el problema de la pérdida del espacio público y cómo este se ha sido provocado debido a los planteamientos de la arquitectura de vivienda; de la misma forma se han revisado documentos bibliográficos, como libros, artículos, portales de internet. Posteriormente, aborda la explicación del problema, desde el contexto histórico del desarrollo de la vivienda colectiva en el siglo XX, a fin de determinar, cuál ha sido la importancia que la arquitectura de vivienda le ha dado al espacio público; para esto se han revisado manifiestos, planes y propuestas urbanas, libros, artículos y proyectos que se realizaron durante el siglo XX, para una mejor comprensión.

El tercer tema, corresponde al *análisis y estudio de casos*, para lo cual se han seleccionado los proyectos de vivienda colectiva: Casa Bloc, la Unité d' Habitation y el Robin Hood Gardens. El estudio de éstos proyectos se ha realizado desde lo urbano y desde lo arquitectónico, con el objetivo de conocer cuáles han sido las bondades, problemas y afectaciones causados por las estrategias adoptadas en el desarrollo de la arquitectura de vivienda para su relación con el espacio público. Para el análisis de casos, se ha establecido una metodología que primero describe los elementos y estrategias, y después establece un análisis comparativo en conjunto, determinando cuáles estrategias han funcionado de mejor manera y cuáles no. Para esto se han revisado recursos bibliográficos como: libros, artículos, ensayos, registros fotográficos, exposiciones y de experimentación in situ en el caso de la Casa Bloc.

El cuarto tema, *acciones y actuaciones para la recuperación del espacio público*, revisa y expone algunos planteamientos y proyectos sobre espacios públicos, en los que se han realizado ciertas acciones y actuaciones para su recuperación y reactivación; la revisión de éstos proyectos, más allá establecer cuáles son las soluciones que se deben seguir y si éstas van a funcionar, pretende establecer que existe una alternativa diferente, para la reflexión, análisis, investigación y actuación sobre el espacio público cercano a la vivienda, desde una perspectiva de sostenibilidad, reciclaje y participación, que parte de valorar lo existente contrario al modelo común que promueve la demolición y nueva construcción; para esto se han utilizado recursos bibliográficos como: libros, artículos, ensayos, registros fotográficos.

Finalmente, las conclusiones se han establecido a manera de reflexiones, a fin de promover y abrir debates sobre: la importancia del espacio público cercano a la vivienda, la importancia que desde la arquitectura de vivienda se debe dar al espacio público y cómo ésta debe promover espacios públicos activos y dinámicos, y, sobre como los espacios públicos existentes deber ser considerados y puestos en valor previo a cualquier intervención.

Es importante indicar que la presente investigación establece un análisis descriptivo que se apoya en recursos bibliográficos y fotográficos, en referencia a los recursos fotográficos, en el desarrollo del documento cada uno tendrá una numeración y descripción de referencia, y, en la parte final se ha realizado un índice de recursos fotográficos que complementa y detallan la descripción y la fuente de investigación.

2. La relación del espacio público y la vivienda.

2.1 El espacio público y la vivienda como elementos urbanos de identidad y pertenencia.

El término elemento urbano, representa un concepto amplio, en una primera definición se lo puede entender como partes o componentes de una ciudad; sin embargo, formular un concepto más acorde al tema de estudio será de gran ayuda para su comprensión. En este sentido según la Real Academia Española, la palabra elemento se define como: “1. *Parte constitutiva o integrante de algo*, 4. *Medio en que se desarrolla y habita un ser vivo...*”¹; por su parte, la palabra urbano se define como: “1. *adj. Perteneciente o relativo a la ciudad...*”²; por lo tanto, un elemento urbano, se podría definir como una parte o medio perteneciente a la ciudad, en el cual se desarrollan y habitan las personas; y en ese sentido, tanto el espacio público como en la vivienda se desarrollan el mayor número de actividades cotidianas de las personas.

El espacio público, es el lugar de libre acceso a las personas, es el espacio de expresividad y libertad, en un contexto general y jurídico se define como “...*el que no es privado, es de todos y es asumido por el Estado, como representante y garante del interés general, tanto como su propietario y administrador.*”³

La vivienda es el espacio físico que se define como “*refugio natural, o construido por la mano del hombre, en el que este habita de modo permanente o temporal...*”⁴, la Real Academia Española también lo define como: “1. *Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas...*”⁵.

Ahora, ¿por qué centrarse en éstos dos elementos urbanos?

1 © Real Academia Española. (2016). *Definición “elemento”*. Consultado el 17-11-2016 en <http://dle.rae.es/?id=EWqThMH>

2 © Real Academia Española. (2016). *Definición “urbano”*. Consultado el 17-11-2016 en <http://dle.rae.es/?id=b8XhxR8>

3 Carrión, F., (2005). Espacio público: punto de partida para la alteridad. *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Flacso-Ecuador*. Consultado el 2-05-2016, en <http://www.flacso.org.ec/docs/artfcalteridad.pdf>

4 Marsá, F. (1982). *Diccionario Planeta de la Lengua Española usual. Definición “vivienda”*. Barcelona: Editorial Planeta.

5 © Real Academia Española. (2016). *Definición “vivienda”*. Consultado el 17-11-2016 en <http://dle.rae.es/?id=byF4Mc7>

Porque tanto el espacio público como la vivienda son elementos urbanos fundamentales en toda ciudad, se encuentran relacionados directamente, y sobre todo porque forman parte del hábitat urbano de las personas; pues, en su espacio se satisfacen algunas de las *necesidades humanas fundamentales*⁶, como: la protección, el ocio y el afecto. Por otra parte, éstos elementos urbanos a lo largo de la historia han ido configurando las ciudades, sus funciones y la vida de ciudad, razón por la cual es necesario recalcar la importancia de éstos elementos urbanos.

El espacio público en la actualidad es un tema fundamental y de gran importancia en las ciudades, según Jordi Borja: *"El espacio público es ciudad..."*⁷ y *"...el espacio público es el de la representación, en el que la sociedad se hace visible..."*⁸, además *"...es precisamente el espacio que posibilita el encuentro y el intercambio, actividades que están en el seno mismo de la definición de una colectividad, de una sociedad..."*⁹. Por lo tanto, el espacio público ha sido y es un elemento urbano importante, de identificación, pertenencia y sobre todo de relación social de las personas, además, contribuye al desarrollo sostenible de las ciudades y a la calidad de vida de las personas.

El imaginario de las personas es una forma más, para entender la importancia que tiene el espacio público para las mismas, cabe indicar que, desde la psicología se entiende por imaginario, aquella imagen simbólica a partir de la cual se desarrolla una representación mental. Por su parte, Kevin Lynch aporta en este sentido, al destacar la importancia de la imagen en la lectura urbana de las ciudades; así, cuando hablamos del espacio público de las ciudades resulta difícil no relacionarlo con esos espacios de identidad y pertenencia, por ejemplo al hablar de París, inmediatamente dibujamos en nuestra mente, la Torre Eiffel o Los Campos Elíseos; al hablar de Roma lo relacionamos con el Foro Romano o la Fontana de

6 Según Max-Neef (economista chileno; Premio Nobel Alternativo de Economía en 1983), *"...Las necesidades humanas pueden desagregarse conforme a múltiples criterios, y las ciencias humanas ofrecen en este sentido una vasta y variada literatura. En este documento se combinan dos criterios posibles de desagregación: según categorías existenciales y según categorías axiológicas. Esta combinación permite operar con una clasificación que incluye, por una parte, las necesidades de Ser, Tener, Hacer y Estar; y, por la otra, las necesidades de Subsistencia, Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, Ocio, Creación, Identidad y Libertad..."*. Manfred, A.; Max-Neef. (1993). *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Página: 41. Montevideo: Editorial Nordan – Comunidad.

7 Borja, J.; Muxi, Z. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa: Diputació de Barcelona, D.L.

8 Borja, J.; Muxi, Z. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa: Diputació de Barcelona, D.L.

9 Gamboa Samper, P. (2003). El sentido urbano del espacio público. *Revista Bitácora Urbano Territorial [en línea] 2003, 1 (enero-diciembre)*: Consultado el 21-11-2016 en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74810703>> ISSN 0124-7913

Trevi, así también las Ramblas cuando mencionamos a Barcelona.

Por su parte, la vivienda es una de las necesidades principales de las personas, las Naciones Unidas así lo consideran en su Declaración Universal de los Derechos Humanos que en su artículo número 25 indica: *“1. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios...”*¹⁰; este derecho universal es ratificado por los Estados en sus diferentes cuerpos legales, por ejemplo la Constitución Española en su artículo número 47 indica: *“Todos los españoles tienen derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada...”*¹¹.

La vivienda ha representado el elemento urbano más importante para las personas, desde la perspectiva del hogar y del lugar donde habitan; probablemente ha sido el tema de mayor relevancia en las ciudades, y la principal preocupación de la arquitectura, especialmente a partir de la revolución industrial en los siglos XIX y XX, cuando las ciudades recibieron una fuerte migración de la gente del campo que llegaba para trabajar en las industrias. Este hecho fue el origen de que se llegasen a consolidar barrios obreros altamente densificados y en condiciones higiénicas muy precarias; por lo cual, fue necesario concentrar todos los esfuerzos en el desarrollo de soluciones habitacionales más humanas.

La migración de las personas y las desastrosas condiciones de las viviendas existentes, requerían soluciones habitacionales dignas y sanas, de este modo, la vivienda colectiva se estableció como una de las principales respuestas habitacionales del siglo XX; especialmente en las ciudades modernas occidentales. Ésta solución habitacional trató de satisfacer las necesidades de vivienda para los obreros, caracterizada por ser una vivienda de alta densidad, construida con el uso de materiales industrializados y, sobre todo, por mejorar las condiciones de salubridad y confort de sus residentes.

¹⁰ Naciones Unidas (2015). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Consultado el 20-10-2016 en http://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf

¹¹ © Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. *Constitución Española*. Consultado el 20-10-2016 en <https://www.boe.es/legislacion/documentos/ConstitucionCASTELLANO.pdf>

Hasta ahora, se ha puesto en valor la importancia del espacio público y la vivienda en la escala de la ciudad, pero, estos dos elementos urbanos tienen aún mayor importancia en la escala del hábitat urbano cotidiano de las personas, esto es, en la escala del barrio.

La escala barrial, permite comprender de mejor forma, cómo estos elementos urbanos están relacionados, cómo el espacio público es importante para la vivienda y es el elemento urbano de identidad que promueve las relaciones sociales; así lo entiende Julio Ladizesky al decir: *“...la escala de la gran ciudad es desfavorable para las relaciones en el espacio público. Cuando la aglomeración es excesiva y cambiante no se conoce a las personas de alrededor, el habitante se anonimiza. La proximidad barrial, en cambio, provoca gran cantidad de interacciones. Es en esta escala donde se organizan los grupos sociales. La identidad colectiva y las relaciones de solidaridad que surgen de la pertenencia, cancelan el anonimato y la distancia social que se establece en las ciudades mayores.”*¹², y también menciona: *“...de todas las escalas urbanas las barriales y vecinales son las más apropiadas para la comunicación. El barrio es el territorio urbano que mejor se identifica con la noción de hábitat. Tiene la característica de ser la mayor escala física y social en la que puede expresarse el habitante desde su propia individualidad, sin delegarse en representantes. El diálogo entre cada individuo y su colectividad es directo. En el espacio barrial la identidad y las actividades colectivas se expresan con mayor plenitud que en otras escalas territoriales. Puede afirmarse que sin barrios hay aglomeración, pero no vida colectiva.”*¹³

Retomando el imaginario de las personas sobre el espacio público, es interesante observar cómo cada persona imagina el espacio público de su hábitat urbano; por ejemplo, el imaginario de los niños es el parque en el cual juega con otros niños o con su familia; para los jóvenes el imaginario es representado por el espacio para hacer deporte, o simplemente para conversar en grupo con sus amigos; para los adultos el imaginario es el la cafetería, el parque de su casa, la tienda, la panadería, el jardín, o simplemente la parada de bus o la calle, lugares que le permiten conversar con sus vecinos, hablar de política, tomarse un café o simplemente dirigirse a su trabajo; para los adultos mayores el imaginario está representado por el parque o jardín, la banca en donde puede tomar sol, descansar y respirar mientras

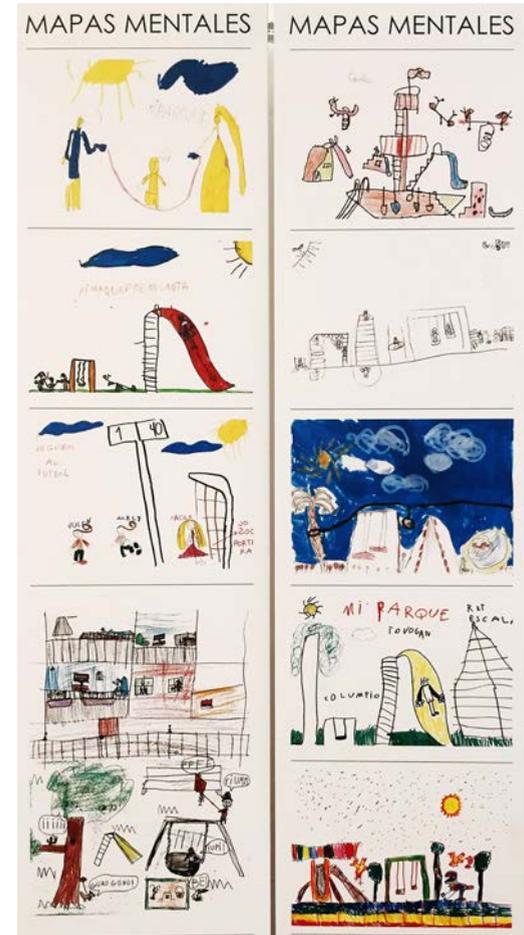


Fig. 1: Imaginario infantil de un parque de barrio.

12 Ladizesky, J. (2011). *El Espacio barrial: criterios de diseño para un espacio público habitado*. Buenos Aires: Bismán Ediciones.

13 Ladizesky, J. (2013). Los espacios de la centralidad barrial. La calle y la plaza. [Arquitectura en Línea]. Consultado el 23-10-2016 en http://www.arquitectura.com/gep/notas/sca190/sca190_01.htm

observa las actividades sociales de las personas.

Contrastando el ideario del espacio público de ciudad con el ideario del espacio público de barrio, se podría decir que, el ideario a escala de ciudad se presenta en función de reconocer un elemento urbano que por su importancia simbólica o monumental, permitan a las personas reunirse y disfrutar a partir de la contemplación; mientras que, el ideario del espacio público de barrio, se presenta como un espacio que abandona esa contemplación al monumento, reconoce un entorno familiar, lo asocia directamente con su vivienda y, en el cuál siempre está presente la participación activa de las personas.

La relación entre espacio público y vivienda se ha desarrollado desde los primeros asentamientos humanos hasta la actualidad de las ciudades. Históricamente, podemos ver la relación de estos elementos en el Mapa Rupestre de Bedolina¹⁴; un grabado rupestre sobre un petroglifo que actualmente se encuentra ubicado en Valcamónica – Italia; este mapa de aproximadamente 10.000 a.C., muestra el hábitat – territorio de una comunidad, en el cual, se pueden identificar diferentes espacios y actividades, como: la vivienda, el lugar de trabajo, áreas de cultivo y de animales, entre otros; pero lo interesante de este grabado es poder ver las relaciones que se generaban entre la vivienda y el espacio intermedio que pudiese definirse como espacio público, en el cual las personas interactuaban.

Según Jorge O. Amado¹⁵ “...los espacios públicos surgen al mismo tiempo que el ser humano comienza a asentarse en comunidades sedentarias, en la llamada Revolución Neolítica...”¹⁶ correspondiente a los años 8.500 a. C., cuando el hombre empezó a ser sedentario debido al desarrollo agrícola, lo que provocó que se conformasen agrupaciones para poder establecerse en un territorio definido, en el cual consolidaron sus espacios de hábitat y protección, es decir, sus viviendas.



Fig. 2: Mapa Rupestre de Bedolina.

14 Careri, F. (2003). *Walkscapes: el andar como práctica estética*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

15 Jorge Omar Amado, es licenciado en urbanismo y diplomado en ciencias sociales por la Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS), Buenos Aires, Argentina. Actualmente se desempeña como Coordinador de Hábitat Social en la Municipalidad de San Miguel, Buenos Aires y como miembro de diversos equipos de investigación y consultorías nacionales e internacionales. ©Plataforma Urbana. (2016).

16 Amado, J. (2016). Orígenes y evolución del espacio público: Desafíos y oportunidades para la gestión urbana actual. ©Plataforma Urbana. Consultado el 22-10-2016 en <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2012/04/24/origenes-y-evolucion-del-espacio-publico-desafios-y-oportunidades-para-la-gestion-urbana-actual/>

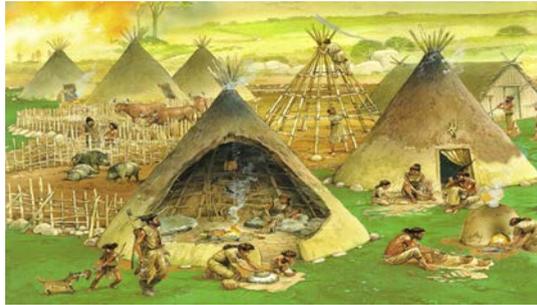


Fig.3 y Fig. 4: Representación de asentamientos neolíticos; el espacio entre vivienda se convierte en espacio colectivo de interacción y relaciones sociales.

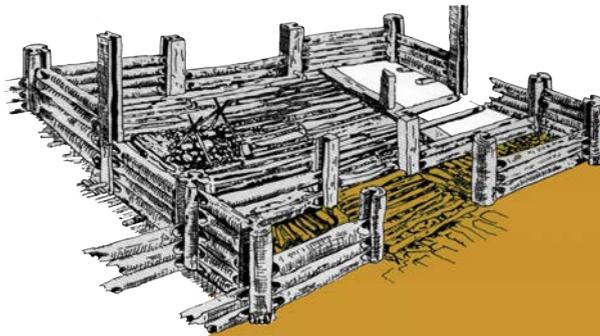
La configuración de estos asentamientos humanos, determinada por la ubicación de sus viviendas, conformó un espacio intermedio de comunicación entre las mismas, en el cual se desarrollaban las relaciones sociales, el contacto y comunicación entre personas. Las ilustraciones permiten observar cómo estos espacios intermedios se configuran desde la vivienda y forman parte de la misma.

Más adelante, con el desarrollo de la agricultura y la aparición del comercio éste espacio fue tomando mayor importancia, ya que además de las relaciones sociales, se desarrollaron en él las relaciones comerciales, las cuales fortalecieron a las primeras.

El crecimiento de las ciudades y sus nuevas actividades comerciales, culturales y sociales, generaron la necesidad de crear nuevos espacios de carácter colectivo, más especializados, en los cuales se pudiesen desarrollar actividades como: expresiones culturales, sociales, de entretenimiento, comerciales, deportivas, etc. Éstos espacios públicos se han consolidado a escala de ciudad y han promovido la participación social, por ejemplo: el Ágora en la Ciudad Griega, el Foro Romano en las ciudades romanas, la plaza en la ciudad medieval, los jardines y bulevares en el siglo XVIII, los parques metropolitanos en el siglo XX, entre otros.

A pesar de la aparición de espacios públicos más especializados, de mayor escala y de mayor representatividad en la escala de ciudad, el espacio público cercano a la vivienda, ha mantenido su importancia para las personas y su hábitat, esto se evidencia en cómo el espacio público y la vivienda han evolucionado de la mano a lo largo de la historia.

Así por ejemplo, Bispukin¹⁷ representó un asentamiento ubicado en Polonia correspondiente a 700 – 500 años a.C., aquí el espacio público se estableció como un espacio de organización, transición, conexión, comunicación y acceso a las viviendas y entre ellas; este asentamiento conformó un grupo fortificado de 105 viviendas de madera agrupadas en hilera y comunicadas por calles. Lo interesante de esta composición es, cómo a partir del espacio público conformado por un gran espacio central y por un sistema de calles, fueron organizando y comunicando las unidades de vivienda, a su vez, el espacio público se convirtió en un espacio de transición que incluso ingresaba a las viviendas, las cuales tenían hacia su fachada de ingreso un espacio previo al área privada, destinado para el almacenaje de herramientas o para corral de los animales, o simplemente como un espacio intermedio de descanso para los visitantes.



Arriba.

17 Bispukin, "...a fill composition featuring one of the nicest configurations, this was built in the 6th century B.C.E. in today's Poland on a marsh as a fortified village with log walls. The 160-metre-long and 110-metre-wide oval island with a wide perimeter rampart was developed by lanes of buildings with intermediate areas next to them featuring essential contents. On the southern side of the buildings, lanes 3-4 metres wide, covered with pergolas, run parallel to the southern sides of the buildings, to double as access and extend the interior with a space similar to a finely - oriented, quite viable garden. Stretched between the access routes and featuring exact directions are almost 100 dwelling units with identical floor plans, as a result of careful design work. Accessible exclusively via a bridge from the mainland, this estate was a most adequate response to the challenges of a turbulent and dangerous world – namely, Europe in the 1st millennium B.C.E. The lanes and streets as intermediate areas do not yet take over the functions of a garden, but they are interpretable as extensions of the enclosed buildings, owing to their favourable orientation...". Perényi, T.; Konczné, K.; Nagy, M.; André, Z.; Borbély, A.; Halász, K.; Nemezc, R.; Szakolczai, A.; Wesselényi-Garay, A.; Németh, A.; Brenyó, P.; Máté, A.; (2013). Low-Rise, High-Density Housing. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, Department of Residential Buildings. Consultado el 17-11-2016 en http://tajvedelem.hu/Tankonyv/AI_en/AI_book.pdf

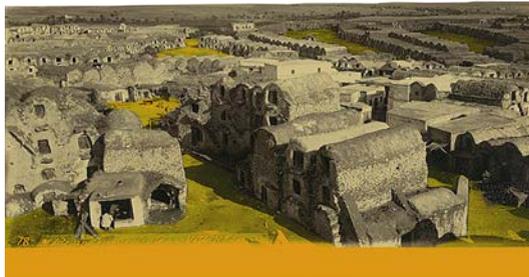


Fig. 5: Representación planta de distribución general de Bispukin.

Abajo, de izquierda a derecha.

Fig. 6: Maqueta de implantación Bispukin.
Fig. 7: Representación distribución unidad de vivienda.
Fig. 8: Representación calles - corredores Bispukin.

Los Ksar¹⁸, ubicados al norte de África en el sur de Túnez, que datan entre el siglo XII y XVI, son edificaciones fortificadas generadas por la agrupación de ghorfas¹⁹, que son edificaciones de hasta seis plantas de altura, destinadas principalmente para el almacenamiento de provisiones, que también, por sus características y espacios eran utilizados como viviendas.



De izquierda a derecha.

En este asentamiento se puede ver la relación entre el espacio público y las edificaciones de su entorno; aquí espacio público – espacio colectivo es el espacio central, definido y delimitado por las fachadas de las edificaciones. La geometría y juego de las fachada, compuesta por las curvas de las bóvedas, los vacíos de los ingresos, los ingresos que simulan balcones, las

Fig. 9, Fig. 10, Fig. 11: Fotos Ksar Médenine; se pueden observar en color el espacio público que se complementa por la arquitectura de fachadas y sus elementos y por la actividad social.

18 Ksar, "...palabra árabe que en español podría traducirse como alcázar o castillo; (...) ciudad fortificada, generalmente rodeada de una muralla dotada de torres en las esquinas e incluso en ocasiones a mitad de sus paños, a la que se accede a través de una entrada cuya puerta en ocasiones se encuentra franqueada por dos torres. (...) puede disponer de una serie de equipamientos de uso comunitario como son: la mezquita (jamá), los baños públicos (hamman), la escuela coránica (madrassa), la fonda (fonduc), el cementerio (jebania), la era, el pozo (bir), la plaza y el mercado (souk)...". Gil Piquera, M. (2014). Tesis Doctoral: "Arquitectura de Tierra en el Alto Atlas. Del Oasis de Mdagra al Valle del Outat". Consultado el 17-11-2016 en <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/38939/Gil%20-%20ARQUITECTURA%20DE%20TIERRA%20EN%20EL%20ALTO%20ATLAS.%20DEL%20OASIS%20DE%20MDAGRA%20AL%20VALLE%20DEL%20OUTAT..pdf?sequence=1>

19 Ghorfa, "...La principal característica de estas estructuras abovedadas es la verticalidad: llegan a alcanzar seis plantas de altura, con sólo 10 metros de profundidad y tres de crujía. Sus irregulares huecos se cierran con puertas de madera de palmera, y sus gruesos muros de piedras ayudan a mantener en el interior de la ghorfa una temperatura óptima para el secado de la cosecha. Los paramentos exteriores son, en ocasiones, decorados con huellas de pies y manos. El acceso a las plantas superiores se resuelve con un sistema de escaleras exteriores que vuelan desde los robustos muros. Tras su aparente arbitrariedad, cada elemento responde a una necesidad concreta resuelta con los materiales disponibles...". López Cotelo, B. (2010). Ksar Túnez. Consultado el 17-11-2016 en <http://tectonicablog.com/?p=7470>

escaleras de acceso que integran la edificación al espacio colectivo y viceversa determinan que el espacio colectivo se constituya en una continuación de la vivienda. Este espacio central promueve las relaciones sociales a partir de actividades comerciales, culturales y recreativas.



De izquierda a derecha.

Fig. 12, Fig. 13, Fig. 14: Fotos Kasr Túnéz; en color el espacio público central que se complementa por la arquitectura de fachadas y sus elementos.

Las ciudades de la edad media e inicios del renacimiento, especialmente en Europa, con una organización social y urbana consolidada, un sistema político, social y económico feudal, no perdieron ese vínculo existente entre espacio público y vivienda. En este periodo, el espacio público seguía siendo el espacio de relación social y comunicación; las formas de agrupación de viviendas también buscaban generar espacios funcionales y organizados, a partir del espacio público, un claro ejemplo de ello ocurría en el conjunto Fuggerei²⁰ en Augsburgo

²⁰ Fuggerei, "Es probablemente el primer proyecto de vivienda social de la historia. Y en él, los residentes siguen pagando la misma renta que desde su fundación en 1516: 0,88 euros al año. Es el complejo residencial Fuggerei, una villa medieval en el corazón de la ciudad alemana de Augsburgo, en Baviera, y cuyo nombre derivado de Jakob Fugger, quizá también el hombre más rico de Europa en el siglo XVI. (...) Su construcción se finalizó en 1523 y constaba de 52 casas. (...) Fuggerei está formado hoy en día por cerca de 70 casas para unos 150 apartamentos, cada uno de entre 45 y 65 metros cuadrados, con cocina, recepción y dos habitaciones, y las viviendas que dan a la calle tienen incluso un pequeño jardín. (...) El complejo fue ampliado en sucesivas ocasiones y ya incluye una iglesia, una fuente, un colegio e incluso un pequeño museo. A pesar de que en la II Guerra Mundial también fueron objeto de bombardeos, la reconstrucción se hizo respetando el espíritu original, manteniendo el aire de la época en la que fueron construidos". Larrechea, R. (2016). El proyecto de vivienda social que cobra menos de 1 euro anual desde 1516. Copyright 2006-2016, Editorial Ecoprensa, S.A. Consultado el 17-11-2016 en <http://www.eleconomista.es/vivienda/noticias/7813437/09/16/El-proyecto-de-vivienda-social-que-sigue-en-pie-cobrando-menos-de-1-euro-al-ano-de-alquiler.html>

- Alemania desarrollado en el siglo XVI, como un proyecto de vivienda social desarrollado como un barrio cerrado, promovido por Jakob Fugger.

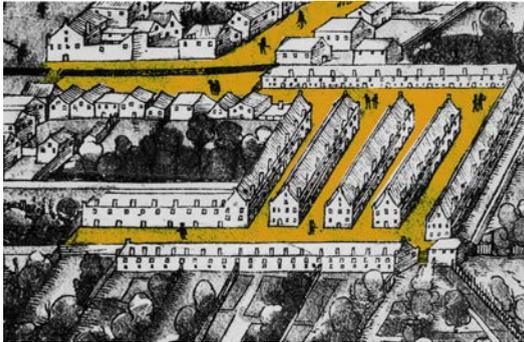
En el Fuggerei, no sólo la forma de agrupación o emplazamiento de las viviendas marcan el carácter del espacio público, sino que éste, se fortalece con la tipología de las viviendas. Las cubiertas inclinadas, las fachadas que animan las vías por la composición de ingresos y ventanas, la no jerarquización de una fachada principal, incluso el manejo de la escala en las alturas de la vivienda ayudan a conformar un entorno para que el espacio público forme parte del espacio de la vivienda.

De izquierda a derecha.

Fig. 15: Grabado que representa el barrio en el siglo XVI.

Fig. 16: Vista aérea Conjunto Residencial Fuggerei.

Fig. 17: Fotografía calle interior Conjunto Residencial Fuggerei.



Las ciudades durante el Renacimiento entre los siglos XV y XVI experimentaron un crecimiento importante, durante este periodo, en las ciudades “...Aparecen los primeros jardines privados que progresivamente se convertirán en espacios públicos. El desarrollo tiene lugar principalmente en los barrios céntricos donde predominan palacios, monumentos y hermosas plazas...”²¹, además “...lo público pasa a ser lo colectivo, que se contrapone al ámbito privado entendido como lo económico y lo religioso...”²².

21 Berroeta, H.; Tomeu, T.; Moranta, V. (2012). La noción de espacio público y la configuración de la ciudad: fundamentos para los relatos de pérdida, civilidad y disputa. *Polis Revista Latinoamericana [En línea]*. Consultado el 17-11-2016 en <http://polis.revues.org/3612>

22 Ibídem.

La Puerta del Sol en Madrid, uno de los espacios públicos más emblemáticos de la ciudad, que apareció durante el Renacimiento como una de las puertas de acceso a la ciudad, que después se denominó kilómetro cero de las vías radiales españolas y, que ha ido evolucionando hasta la actualidad, representa uno de los espacios del Renacimiento donde claramente se puede ver la relación entre espacio público y vivienda y como estos elementos urbanos han cambiado durante el tiempo.

Los edificios de vivienda, el edificio casa de correos, el hospital y los conventos, fueron las edificaciones que conformaron inicialmente el espacio urbano de lo que hoy se conoce como la Puerta del Sol, en 1862, con la reforma propuesta por Lucio del Valle²³ el espacio público adoptó su forma semicircular actual. En este caso, el espacio público nació de la consolidación y configuración de las edificaciones, dejando un área central, que se convirtió en un espacio propicio para las relaciones sociales, el entorno arquitectónico que lo rodea, inició con la disposición de diferentes tipologías de edificios y servicios (vivienda, hospital, iglesia, casa de correos) hasta la actual disposición simétrica de los actuales edificios destinados al comercio. La evolución de los servicios y actividades (comerciales y culturales) que se han desarrollado en la planta baja, han ayudado a que este espacio que inició como un espacio público entre viviendas, sea ahora un espacio público importante y de encuentro en la escala de ciudad.

De izquierda a derecha.

Fig. 18: Plano de Texeira de 1656. Espacio irregular conformado por las edificaciones.

Fig. 19: Puerta del Sol terminada de acuerdo al proyecto de Lucio del Valle. Foto de Juan Laurent.

Fig. 20: Fotografía aérea Puerta del Sol.



23 Blasco, J. A. (2013). Las cinco Puertas del Sol de Madrid (a lo largo del tiempo). @ 2016 Urban Networks. Consultado el 17-11-2016 en <http://urban-networks.blogspot.com/2013/09/las-cinco-puertas-del-sol-de-madrid-lo.html>

El modelo de ciudad colonial, estableció la trama urbana de los centros históricos en Latinoamérica, en los cuales destacaban las edificaciones militares, religiosas y de viviendas burguesas. El espacio público formó parte de complejos arquitectónicos consolidados, las plazas estaban delimitadas por el juego de las fachadas de los edificios de vivienda y demás edificaciones de carácter religioso, cultural o administrativo. La Plaza de San Francisco en la ciudad de Quito - Ecuador, representa un espacio público que guarda total relación con la vivienda y sus usuarios, esta plaza se consolidó desde el siglo XVI; inicialmente se conformó en el espacio destinado al tiánguis²⁴ o mercado aborigen, más adelante, ya establecido como espacio urbano, mantuvo las actividades de mercado y abastecimiento de agua; lo destacable en la Plaza de San Francisco, es ver como la relación entre sus elementos urbanos fusiona las actividades comerciales, religiosas, de vivienda y relaciones sociales.

De izquierda a derecha.

Fig. 21: Vista panorámica Plaza de San Francisco.
Fig. 22: Plaza de San Francisco - Tiánguis.



La revolución industrial representó un fuerte cambio en las ciudades, especialmente en el siglo XIX e inicios del siglo XX, la necesidad de vivienda, provocada por la migración de las personas del campo a la ciudad, se constituyó como un gran problema para las ciudades.

²⁴ Tiánguis, "...es un mercado. La palabra tianguis, procede del náhuatl tianquiztli que significa mercado público. Es un lugar de vendedores ambulantes, es una feria de trueque, de compra y venta. Pero sobre todo el tianguis es un lugar de encuentros, de familias, de disfrute entre parientes, es el motivo o el pretexto para relacionarse, o sea un lugar humano, festivo y alegre. El tianguis es y ha sido siempre, el espacio social y cultural del indígena...". Sopertrán, J. (2011). ¿Qué es un tiánguis?. Magias de México; +Blogger; Copyright © 1999 - 2016 Google. Consultado el 15-12-2016 en <http://magiasdemexico-julie.blogspot.com/search?q=tianguis>

En Austria las HÖfe Vienesas²⁵, representaron una solución habitacional vanguardista en la ciudad de Viena, teniendo por objetivo "...crear comunidades que fueran núcleos de la nueva sociedad naciente, con inclusión de una amplia gama de infraestructuras de salud, educación o cultura"²⁶. La relación del espacio público y la vivienda se estableció por dos aspectos relevantes; primero, la relación hacia el exterior que fue dada por el contacto del edificio de vivienda que conformaba la manzana con las vías urbanas; y segundo, se generó un patio interior - espacio colectivo - de libre acceso y que se conectaba con el exterior a través de grandes pórticos que marcaban su ingreso, parte fundamental del espacio público fue la incorporación de actividades en el patio interior, fortaleciendo el desarrollo de las relaciones sociales.



De izquierda a derecha.

Fig. 23: Espacio público interior Karl-Marx-Hof .

Fig. 24: Espacio Público Jakob-Reumann-Hof.

Fig. 25: Espacio público exterior e ingreso Paul-Speiser-Hof.

La relación entre espacio público y vivienda como se ha revisado, existió desde los primeros asentamientos urbanos hasta las actuales soluciones de vivienda. La importancia que el espacio público tiene para la vivienda, va desde permitir el acceso a la misma, articular y organizar los bloques de vivienda, ser el espacio de reunión y encuentro que se extiende desde la vivienda, ser el espacio colectivo de descanso y recreación, pero sobre todo ser el espacio de las relaciones sociales.

25 HÖfe, "...Son grandes complejos de viviendas públicas en alquiler, que siguiendo el modelo de manzana urbana, albergaban comunidades muy numerosas y que se caracterizaron por la propuesta de un gran patio comunitario (hof)...". Blasco, J. A. (2012). La Viena Roja y la vivienda como utopía social: el caso de las hÖfe. @ 2016 Urban Networks. Consultado el 15-12-2016 en <http://urban-networks.blogspot.com.es/2012/04/la-viena-roja-y-la-vivienda-como-utopia.html>

26 Blasco, J. A. (2012). La Viena Roja y la vivienda como utopía social: el caso de las hÖfe. @ 2016 Urban Networks. Consultado el 15-12-2016 en <http://urban-networks.blogspot.com.es/2012/04/la-viena-roja-y-la-vivienda-como-utopia.html>

En la mayoría de ejemplos revisados, a excepción de las Höfe en Viena, se ha podido observar que los espacios públicos tienen un factor en común, y es que, no han dependido de un diseño o forma, sino que han sido el producto de la ubicación de edificios en su entorno inmediato, esto determina un importante factor para el análisis de la problemática.

Lo analizado hasta el momento, consolida la importancia actual e histórica que el espacio público cercano a la vivienda tiene para las personas; ya que, maneja la escala de barrio que corresponde a su hábitat urbano y se aleja de la escala del espacio público de representatividad en la escala de ciudad. Es así que la presente investigación estudia y analiza el espacio público de la vivienda a partir de su relación; tomando como referencia de estudio a la vivienda colectiva, la cual, se ha constituido como una de las principales soluciones habitacionales, que ha configurado la ciudad moderna durante el siglo XX.

“...Vivienda, barrio y ciudad debieran ser tres objetos de estudio conjunto pues se entiende que la unión de células habitacionales colectivas construye agrupación y que un adecuado proyecto de conjuntos hace ciudad. Siempre es mejor para algunos el proponer ciudades sin vocación de “polis”, pero es la obligación de los demás la reivindicación sistemática de la urbanidad en las ciudades; pues si las ordenanzas delimitan las conductas, de la misma manera las estructuras urbanas inciden en distintos grados de relación entre los ciudadanos...”²⁷.

La reflexión de Carmen Espegel es clara, la disposición de la arquitectura de vivienda en relación al espacio público, puede condicionar la relación entre ciudadanos, generando que el espacio público se vuelva obsoleto, de aquí, que el planteamiento de la presente investigación se basa en analizar y reflexionar sobre estado actual del espacio público cercano a la vivienda, que actualmente se ha perdido, se encuentra deteriorado, o en desuso, entonces, ¿cuáles han sido las causas de su deterioro y abandono, desde la arquitectura?

27 Espegel, C. (2004). Habitar el espacio público. Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía – La Ciudad Viva. Consultado el 2-10-2016 en http://www.laciudadviva.org/opencms/export/sites/laciudadviva/recursos/documentos/Carmen_Espegel_Alonso__Habitar_el_espacio_publico.pdf-c54287fc37320b2e991ba3ea262f9cf1.pdf

2.2. La relación del espacio público y vivienda.

Para comprender la relación entre espacio público y vivienda, iniciemos con la definición de la palabra relación para entender su significado, contexto y profundidad. La Real Academia Española define la palabra relación desde varios ámbitos como “*Conexión, correspondencia de algo con otra cosa*”²⁸; en el ámbito social la define como: “*Conexión, correspondencia, trato, comunicación de alguien con otra persona*”²⁹; en la gramática “*Conexión o enlace entre dos términos de una misma oración*”³⁰, y en la matemática “*Resultado de comparar dos cantidades expresadas en números*”³¹. Asumiendo las definiciones, se podría indicar que la relación corresponde a una forma de conectar, unir o diferenciar cosas o elementos, por lo tanto, su contexto implica tener más de un componente y su profundidad busca poner en valor la conexión, unión o diferenciación entre sus componentes o elementos.

Entonces, se puede entender que la relación entre espacio público y vivienda se basa en todas las acciones de conexión, unión o diferenciación que permiten poner en valor éstos elementos urbanos, de tal forma que de forma conjunta ayuden a mantener el trato entre las personas.

En la arquitectura, la palabra relación está implícita en todo sentido, un arquitecto no puede dejar de mencionar esta palabra por su sentido, por ese “poner en valor” la conexión entre cosas, elementos, espacios, etc.; el significado de la palabra y sus derivaciones, van más allá de su simple lectura, para muestra cabe citar algunas reflexiones de arquitectos.

*“No hay ningún campo determinado que genere la arquitectura, sino que se trata de una **interrelación** de muchas actividades que se fusionan de una manera en la que no se puede determinar si se trata de un campo o de otro”.* Rem Koolhaas.³²

28 © Real Academia Española. (2016). *Definición “relación”*. Consultado el 30-05-2016 en <http://dle.rae.es/?w=relación>.

29 *Ibidem*.

30 *Ibidem*.

31 *Ibidem*.

32 Copyright ©1999-2016 Google; Blogger; (2016). *Definiciones de arquitectura*. Consultado el 15-01-2017 en <http://definicionesdearquitectura.blogspot.com.es/>

*“Creo que la forma de vida de las personas está **relacionada** con la arquitectura”.*
Tadao Ando.³³

*“Como meta, la arquitectura debe proponernos la creación de **relaciones** nuevas entre el hombre, el espacio y la técnica”.* Hans Scharoun.³⁴

*“La arquitectura está más allá de los hechos utilitarios. La arquitectura es un hecho plástico. (...) La arquitectura es el juego sabio, correcto, magnífico de los volúmenes bajo la luz. (...) Su significado y su tarea no es sólo reflejar la construcción y absorber una función, si por función se entiende la de la utilidad pura y simple, la del confort y la elegancia práctica. La arquitectura es arte en su sentido más elevado, es orden matemático, es teoría pura, armonía completa gracias a la exacta proporción de todas las **relaciones**: ésta es la “función” de la arquitectura”.* Le Corbusier.³⁵

En la práctica profesional, al analizar o desarrollar un proyecto arquitectónico o urbano, se hace mucho hincapié en las relaciones entre sus elementos y la correcta solución de éstas; sin embargo, desde un enfoque arquitectónico, la relación entre elementos no es solo la correcta solución formal de un proyecto, sino más bien, consiste en considerar todas las relaciones que puedan existir en diferentes ámbitos como el funcional, formal, estético, económico, comercial, y sobre todo en el social.

Definida y entendida la palabra relación, de acuerdo a lo analizado, se ha identificado que, la relación del espacio público y la vivienda siempre ha estado presente, desde los primeros asentamientos humanos hasta la actualidad, y que ésta es muy importante. Ahora, resulta necesario plantearse las siguientes preguntas: ¿qué es la relación entre espacio público y vivienda?, ¿en qué consiste?, ¿cómo se define?, ¿por qué es importante? Las preguntas planteadas permiten estructurar y ordenar los campos de análisis para la explicación del tema, partiendo de su definición, la importancia y factores que se deberían considerar.

³³ Copyright ©1999-2016 Google; Blogger; (2016). Definiciones de arquitectura. Consultado el 15-01-2017 en <http://definicionesdearquitectura.blogspot.com.es/>

³⁴ *Ibidem*.

³⁵ *Ibidem*.

No existe una teoría que defina puntualmente qué es la relación entre espacio público y vivienda, ni cuáles son los componentes que deben existir para una mejor relación, ya que estos, dependen de los elementos urbanos como tal (edificios, calles, parques, etc.), y en gran medida del comportamiento de las personas; en este sentido, la relación se fundamenta en identificar cómo está caracterizado el espacio urbano, es decir, cómo está determinada la ocupación del suelo, que físicamente diferencia el espacio edificado del espacio libre, en este caso la vivienda del espacio público. La ocupación del suelo determinada por el espacio edificado, es la que va a dar carácter al espacio libre, y consecuentemente el espacio libre es el que va a organizar el espacio edificado.

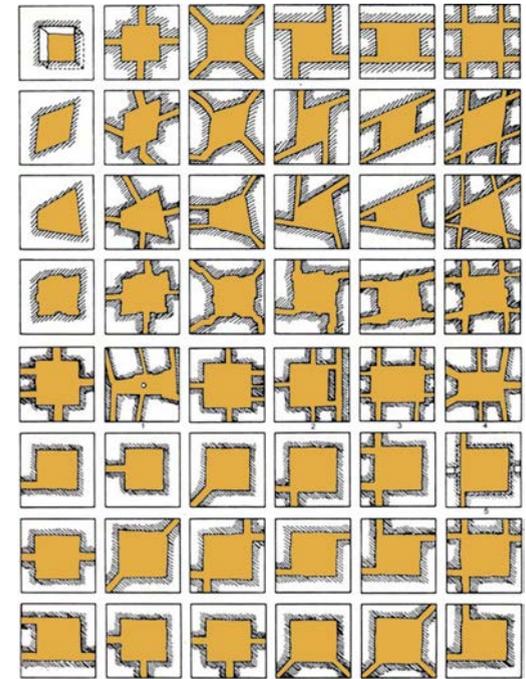
Rob Krier, realizó una selección de morfologías de espacios urbanos, donde claramente se puede observar cómo la relación del espacio público y la vivienda se basa en la ocupación del suelo, pero ésta, no es solo la ocupación del suelo, sino que implica reconocer la importancia de la relación y cuáles son las formas y elementos que definen esta relación.

“The relations between things and within things are of greater importance than the things themselves.”³⁶

Lo mencionado por J. Bakema, en su exposición para el CIAM 8 referente a las “relaciones entre el hombre y las cosas” (relationship between men and things), precisa con claridad ese sentido de valor que debe tener la relación entre el espacio público y la vivienda, además, al mencionar que las relaciones son más importantes que los propios elementos, pretende advertir que la mala relación entre ellos afectará el hábitat de las personas y sus comportamientos.

Relacionar el espacio público y la vivienda implica también considerar temas paralelos al análisis arquitectónico de sus elementos, pero que son necesarias para su análisis; estos temas son los siguientes: la relación entre las personas, la relación personas – espacio urbano, la relación público – privado, y la relación lleno – vacío.

Fig. 26: Análisis del tipo de espacio público, de acuerdo a la ocupación del suelo. *Morphological Series of Urban Spaces - Rob Krier.*



³⁶ Bakema, J. B., (1952). *Relations between Men and Things – The Hearth of the City: Towards the humanization of urban life.* Londres: Lund Humphries & Co. Ltd.

2.2.1. La relación entre personas.

Considerando que el funcionamiento de los elementos urbanos, se basa en las actividades que realizan las personas; entendiéndolo por actividad a la facultad que tienen éstas de hacer u obrar acciones libremente; la relación entre personas corresponde a las acciones que realizan en el día a día, las cuales se pueden realizar en espacios públicos o privados.

Las acciones que las personas realizan cotidianamente, promueven o generan relaciones sociales, que pueden ser personales o no, y que serán de mayor importancia dependiendo del grado de contacto.

La intensidad de las relaciones sociales se dará de acuerdo a las actividades que se realicen, dependiendo estrictamente de la calidad de espacio público a nivel de infraestructura y de servicio. Es decir, si la calidad de espacio público es alta, seguramente las actividades que se desarrollarán serán muchas, pero si la calidad del espacio público es mala, las actividades que se desarrollarán serán estrictamente las necesarias.

La relación entre personas, depende de las actividades que realicen, y cómo por medio de éstas interactúen socialmente. El arquitecto Jan Gehl, establece tres tipos de actividades, estas son:

- **Actividades necesarias**, son las que se realizan cotidianamente, y que las personas necesitan para cumplir con sus labores diarias, pueden ser obligatorias por su carácter de necesarias, y son repetitivas en el diario vivir, por ejemplo, ir al trabajo, ir al colegio, tomar autobús, entre otros.

“Estas actividades se realizarán durante todo el año, en casi toda clase de condiciones, y son más o menos independientes del entorno externo. Los participantes no tienen elección.”³⁷

La relación que debe tener el espacio público y la vivienda colectiva, desde el punto de vista de las actividades necesarias, se basa en las facilidades que los elementos urbanos presten



Fig. 27. Grados de contacto entre personas. Jan Gehl.

37 Gehl, J. (2006). La Humanización del espacio urbano. Barcelona: Editorial Reverte SA.

a las personas; esto es, por ejemplo: el tipo de mobiliario e infraestructura en las paradas de transporte público, la señalización vehicular y peatonal, la seguridad y la accesibilidad.

- **Actividades opcionales**, son aquellas en las que se participa si existe el deseo de hacerlo o si lo permite el tiempo o el lugar.

“... Estas actividades sólo se realizan cuando las condiciones externas son favorables, cuando el tiempo o el lugar invitan a ello. Esta relación es especialmente importante con respecto al proyecto de configuración física, ya que la mayoría depende de las actividades recreativas que resultan especialmente agradables de realizar en el exterior. (...) Estas actividades dependen en gran medida de las condiciones físicas externas.”³⁸

Contextualizando las actividades opcionales a la relación del espacio público y la vivienda, se puede decir que están directamente relacionadas a la diversidad de actividades comerciales, recreativas, laborales, culturales, etc. Implica también la calidad de infraestructura y mobiliario en el espacio público y privado.

- **Actividades sociales**, son todas las que dependen de la presencia de otras personas en los espacios públicos, éstas incluyen juegos infantiles, saludos y conversaciones, actividades comunitarias y, también, los contactos de carácter pasivo, como ver y oír a otras personas.

“... Las actividades sociales se producen de manera espontánea, como consecuencia directa de que la gente deambula y está en los mismos espacios.”³⁹

Contextualizando la relación entre espacio público y vivienda, y las actividades sociales, se concluye que, las actividades sociales deben ser el objetivo final para una buena relación.

2.2.2. La relación personas – espacio urbano.

Se basa en las formas de comportamiento y actuación que tienen las personas al llevar a

³⁸ Gehl, J. (2006). La Humanización del espacio urbano. Barcelona: Editorial Reverte SA.

³⁹ Ibídem.

cabo sus actividades cotidianas, y cómo éstas, se pueden desarrollar en función de las facilidades que su hábitat urbano (espacio público y vivienda) les permite.

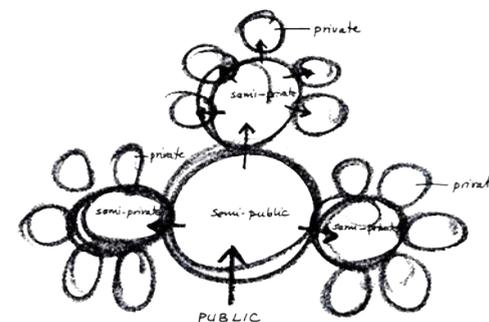
Tomando en cuenta lo mencionado por Kirschenmann, J. C., al decir que “...con la creación de espacios urbanos no se consigue generar vida pública, ni siquiera en forma de intentos de reconstrucción; en todo caso se le puede dar cabida...”⁴⁰; no basta con el simple hecho de que el espacio urbano esté edificado y equipado, sino en cómo el espacio urbano está relacionado, y cómo a su vez favorece a la relación entre personas; así lo menciona Kevin Lynch al decir: “...Los elementos móviles de una ciudad, y en especial la gente y sus actividades, son tan importantes como las partes físicas inertes. No somos simples observadores de este espectáculo, sino que también formamos parte de él y compartimos el escenario con el resto de participantes...”⁴¹

2.2.3. La relación público – privado.

Presenta dos aristas de comprensión; la primera, entendida desde la propiedad legal y forma de administración, en la cual lo público, es lo de libre acceso y administrado por el gobierno o entidad correspondiente, mientras que lo privado, es lo de propiedad y administración privada; y la segunda, corresponde a la forma de uso social que va de la mano de la propiedad legal, es decir, el espacio público es el de actividad y vida social de libre acceso, mientras que, lo privado es el espacio para la actividad y vida privada correspondiente a la familia, el hogar, y que es de acceso restringido.

La relación público - privado, desde el punto de vista de la arquitectura es muy importante, ya que establece límites y umbrales, los cuales determinan muchos factores en la agrupación, ubicación y disposición de elementos urbanos y equipamiento, Oscar Newman, en su teoría Defensible Space, propone el desarrollo de proyectos de vivienda social seguros y autovigilados, a través de la disposición de viviendas y áreas complementarias que se relacionan, permitiendo tener un mejor control y seguridad. Más allá de la propuesta establecida por Newman, es rescatable el proceso y la estructura de análisis en la cual, claramente se puede observar un sistema de relaciones entre espacios públicos y privados.

Fig. 28: Diagrama de análisis Defensible Space; se puede observar las relaciones entre espacio público y espacio privado y además la generación de espacios de transición que ayudan a la relación.



40 Kirschenmann, J. C., (1985). *Vivienda y Espacio Público*. Barcelona: Gustavo Gili. S.A.

41 Lynch, K., (1960). *The image of the City*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

2.2.4. La relación lleno - vacío.

Corresponde a la identificación del espacio construido versus el espacio de libre acceso y comunicación, esta relación se define desde el planeamiento urbano y las normas de edificabilidad, que determinan el uso del suelo; de este modo lo lleno será lo edificado, en este caso la vivienda, mientras que lo vacío entre edificaciones será el espacio público.

Una vez que se ha explicado la definición de relación entre espacio público y vivienda, considerando su importancia y elementos que intervienen, corresponde ahora el estudio y comprensión de la relación de dichos elementos desde la parte arquitectónica; para ello, basados en elementos bibliográficos, teóricos y proyectuales, se ha establecido un análisis enfocado en tres puntos: el primero desde la escala urbana, el segundo desde el espacio público, y el tercero enfocado al proyecto de vivienda.

El estudio de la relación entre espacio público y vivienda, desde el enfoque arquitectónico, determina cómo se desarrolla, qué estrategias, conceptos, elementos proyectuales y elementos de planificación se consideran; con el objetivo que más adelante, al analizar la pérdida del espacio público de la vivienda colectiva, con la ayuda de los conceptos revisados en este apartado, se pueda determinar si las causas del problema, se pudiesen producir por la mala relación entre éstos elementos, considerando la siguiente reflexión:

“El espacio privado parece ser el objeto de estudio pero es, sin embargo, el espacio colectivo el que ha sido minado a lo largo de los últimos años, ha sido reducido no sólo en superficie, sino también en concepto. Se pasa directamente de la calle (territorio de lo público) a la vivienda (territorio de lo privado), sin umbrales, sin espacios intermedios de relación. Pero también deberíamos cuestionarnos las tipologías en uso que salvaguardan un esquema familiar en total decadencia. La reducción de costos de la vivienda, estandarizando, industrializando y prefabricando sus elementos y componentes, bien podría permitir mejorar la dimensión o la tecnología de la casa, o invertir en aquellos nuevos espacios de relación de la comunidad.”⁴²

42 Espejel, C. (2004). Habitar el espacio público. *Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía – La Ciudad Viva*. Consultado el 2-10-2016 en http://www.laciudadviva.org/opencms/export/sites/laciudadviva/recursos/documentos/Carmen_Espejel_Alonso__Habitar_el_espacio_publico.pdf-c54287fc37320b2e991ba3ea262f9cf1.pdf

La reflexión de Carmen Espegel, evidencia claramente las preocupaciones en torno a la relación entre estos elementos urbanos; por una parte, la vivienda ha ido quitándole el protagonismo y las funciones al espacio público, especialmente en el siglo XX y, por otra parte, ha ido aportando ideas o sugerencias para mejorar estas condiciones.

2.3 Análisis desde lo urbano.

Para el análisis de la relación del espacio público y la vivienda desde lo urbano, se considera la escala macro - escala de ciudad y para ello se han considerado dos grupos de temas o instrumentos que permiten la comprensión del tema.

El primero, corresponde a las políticas, herramientas o documentos de carácter teórico, orientativo, legal y legislativo, de los diferentes niveles de gobierno y demás estamentos que intervienen en la planificación urbana, estos son: la Carta de los derechos humanos, la Constitución de los países, leyes de territorio y suelo, ordenanzas, planes urbanísticos, normas de edificabilidad, etc. En la actualidad la importancia del desarrollo de las ciudades, ha llevado a desarrollar instrumentos de carácter universal, como la Agenda para el Desarrollo Sostenible para las Ciudades, de la ONU, cuya última actualización se dio en la ciudad de Quito en el congreso Hábitat III.

Es interesante revisar la relevancia que se le da al espacio público y, sobre todo a la vivienda en estos instrumentos de legislación; sin embargo, aún es necesario considerar al espacio público en sus diferentes escalas y aspectos, no solo desde lo ambiental. La política urbana en los diferentes niveles de gobierno, representa la importancia e interés en el desarrollo y promoción de temas relativos al espacio público y vivienda.

El segundo grupo corresponde a los elementos proyectuales urbanísticos, es decir, la documentación técnica proyectual y estratégica a nivel de ciudad, identificados como planes urbanísticos, planes parciales y proyectos urbanos.

Fig. 29: Programas para el desarrollo urbano: ONU Hábitat - Hábitat III, Proyecto Supermanzanas - Ayuntamiento de Barcelona, Europe City.



Estos instrumentos han sido, son y serán materia de análisis en la historia y desarrollo de las ciudades. No corresponde realizar una investigación exhaustiva por la amplitud del tema; sin embargo, en correspondencia a la relación del espacio público y la vivienda, se puede decir que los planes urbanísticos son los que establecen la forma de la ciudad, de acuerdo a la ocupación y uso específico del suelo, definen su morfología, su tejido urbano y las relaciones público - privado, y lleno – vacío.

En líneas generales los planes urbanísticos, definen y zonifican qué área está destinada a qué tipo de actividad o infraestructura, sea ésta, residencial, educativa, recreativa, servicios públicos, sanitaria, comercial, etc. El crecimiento de la ciudad moderna especialmente en el siglo XX fue voraz, determinó que la frontera urbana se haya extendido, provocando hoy en día, que muchos de los planes urbanísticos se centren en consolidar el tejido urbano existente, la re funcionalización y densificación, entre otros temas; pero los planes más significativos son los que abordan la recuperación del espacio público como una estrategia poderosa para recuperar la vida de las ciudades.



Fig. 30: Esquema de fondo y figura Ciudad de Madrid.

Se puede observar la diferencia de tejidos urbanos del centro histórico y el ensanche, definidos por el planeamiento urbano.

En este punto de análisis concluiremos que los planes urbanísticos han definido la forma de la ciudad, que desde lo general, han establecido esfuerzos por generar una ciudad funcional y sostenible. Pero no cabe duda, que en la especificidad de la escala de barrio queda mucho por hacer en la mejora del espacio público y demás infraestructuras urbanas, considerando siempre que el objetivo sea el de promover las relaciones sociales en beneficio de una mejor vida de ciudad.

2.4. Análisis desde el espacio público.

En el marco del análisis del espacio público y la vivienda, en la escala de barrio en el hábitat urbano de las personas, el espacio público que será objeto de análisis comprende el espacio público del sistema viario, correspondiente a las calles, y el espacio público de ocio y recreación, que en esta escala comprenden: la plaza, el parque y el jardín.

El espacio público cercano a la vivienda, es el espacio de las relaciones sociales, en el cual, las personas desarrollan sus actividades cotidianas como: ir a la tienda, ir a tomar un café, tomar el bus o taxi, jugar, conversar, o sentarse. Es el lugar de *cohesión social* y de *intercambio*⁴³, es la “*vida entre los edificios*”⁴⁴; en este sentido su funcionamiento dependerá, además de sus condiciones funcionales y formales, de las actividades sociales que éstos permitan realizar, en directa relación con el espacio edificado – espacio privado, es decir, con la vivienda.

Cabe mencionar que el espacio público es de propiedad, gestión y administración pública, a su vez, estos elementos dependerán de las normas de edificabilidad, planes, políticas y regulaciones urbanas de las entidades competentes como ayuntamientos o municipios.

La calidad del espacio público repercute directamente en la calidad de la vida urbana, debido a que es un espacio de interacción social que determinar la calidad de vida de las personas; y por otra parte, marca un complemento en el entorno urbano, debido a su capacidad transformadora tanto en lo social como en lo físico, pudiendo cualificar o descualificar estos aspectos.⁴⁵

2.4.1. El espacio público de ocio y recreación: el parque, la plaza, el jardín.

Los elementos urbanos (parque, plaza, jardín), son aquellos que por su especialización están dedicados al ocio y descanso; por otro lado, de acuerdo a su tipología son los más comunes en la escala barrial.

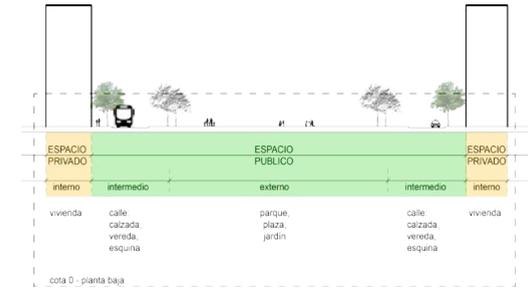


Fig. 31: Esquema de los elementos urbanos presentes en la relación espacio público y vivienda.

43 Borja, J. (2003). *Ciudad Conquistada*. Madrid: Alianza Editorial S.A.

44 Gehl, J. (2006). *La Humanización del espacio urbano*. Barcelona: Editorial Reverte SA.

45 Borja, J. (2003). *Ciudad Conquistada*. Madrid: Alianza Editorial S.A.

Según la Real Academia Española el parque es el “...espacio que se dedica a praderas, jardines y arbolado, con ornamentos diversos, para el esparcimiento de sus habitantes”⁴⁶; la plaza es un “...lugar ancho y espacioso dentro de un poblado, al que suelen afluir varias calles; lugar donde se venden artículos diversos, se tiene el trato común con los vecinos, y se celebran las ferias, los mercados y las fiestas públicas.”⁴⁷; y el jardín es “Terreno donde se cultivan plantas con fines ornamentales.”⁴⁸

Si se pudiese establecer una definición conjunta para parque, plaza y jardín, sería, que son espacios públicos urbanos dotados de infraestructura, mobiliario, ornamentación y actividades necesarias para el desarrollo de relaciones sociales, y que se encuentran cercanos a la vivienda.

La relación de este elemento con la vivienda, corresponde al espacio externo a la vivienda, destinado a las actividades sociales, que pueden ser lúdicas, recreativas, culturales, etc.; por lo tanto, deberá prestar todas las facilidades de infraestructura, mobiliario, accesibilidad, identificación y seguridad necesarios.

El uso y actividades dependerán del tipo de usuario y sus necesidades, de acuerdo al lugar en el que se encuentren; razón por la cual, no se puede establecer un modelo tipo, por el contrario, su espacio, forma y área quedarán definidos por el trazado vial o por las fachadas de los edificios de su entorno inmediato.

La circulación, comunicación y conexión entre elementos urbanos, es uno de los aspectos característicos del espacio público; la forma de transitar y recorrer el espacio público, será un factor determinante para la relación con los edificios de vivienda, considerando que las personas inconscientemente establecen sus propios recorridos cotidianos; de tal forma, que si el espacio público no facilita el recorrido y la accesibilidad, las personas optarán por tomar los caminos directos a su vivienda o al lugar que necesiten de acuerdo a sus actividades y obligaciones.

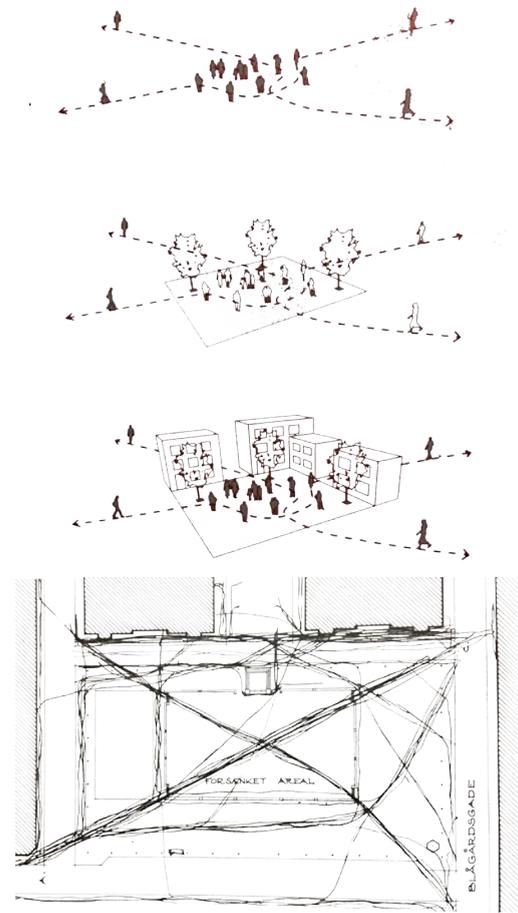


Fig. 32; Fig.33: Esquema de recorridos de las personas en el espacio público. Los recorridos se realizan de acuerdo a las edificaciones, servicios y actividades.

46 © Real Academia Española. (2016). Definición “parque”. Consultado el 30-05-2016 en <http://dle.rae.es/?id=RyGZA0Z>

47 © Real Academia Española. (2016). Definición “plaza”. Consultado el 30-05-2016 en <http://dle.rae.es/?id=TNxkfxk>

48 © Real Academia Española. (2016). Definición “jardín”. Consultado el 30-05-2016 en <http://dle.rae.es/?id=MMXffef>

Una forma de transitar y recorrer el espacio público, se ve expresada en el parque Superklein en Copenhague, diseñado por el estudio BIG y los colectivos de artistas y paisajistas Topotec 1 y Superflex, el proyecto define un espacio de acceso libre, que conecta las edificaciones existentes de su entorno inmediato y, a la vez genera circulaciones mediante el tratamiento y aplicación de los materiales y color de piso, al tiempo que se crea un espacio libre que permite también el descanso y la contemplación, mediante la implementación de mobiliario adecuado.



Fig. 34; Fig.35: Parque Superklein - Estudio BIG.

2.4.2. El espacio público de comunicación y transporte: la calle.

De acuerdo a la configuración urbana de las ciudades, la calle es el espacio público que se encuentra ubicado inmediatamente próximo a la vivienda, y es ésta ubicación, la que hace que el pedazo de calle que está cercano a las viviendas cobre un carácter de importancia, identidad y pertenencia que lo diferencia del resto de las calles. De hecho, se convierte en el ingreso de la vivienda, así lo entendió Louis Kahn, al decir, que la calle *es una habitación común, cuyas paredes son las fachadas de los edificios de su entorno y su techo el cielo*⁴⁹, por lo tanto, se la debe entender como parte de la vivienda y relacionarla directamente; de otro modo, el carácter de la calle será el de un camino común, un espacio de transición que se recorre obligatoriamente para acceder a la vivienda.

49 Lobell, J. (2000). *Between silence and light : spirit in the architecture of Louis I. Kahn*. Boston: Shambhala Publications Inc.



De izquierda a derecha.

La Real Academia Española define a la calle como “1. *Vía pública, habitualmente asfaltada o empedrada, entre edificios o solares*; 2. *Exterior urbano de los edificios*.”⁵⁰

Desde la arquitectura y el urbanismo Kevin Lynch define a la calle como:

*“...las vías son los canales que habitual, ocasional o potencialmente sigue el observador. Pueden ser calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas. Para muchas personas se trata de los elementos preponderantes en su imagen. La gente observa la ciudad mientras se mueve a través de ella, y a partir de estas vías se organizan y conectan el resto de los elementos del entorno...”*⁵¹

Lo anotado por Kevin Lynch, muestra que la calle es el espacio público más utilizado por las personas en la escala de barrio y de ciudad, su función es ser el conector y comunicador de y entre edificaciones; esto hace que sea un espacio de circulación y contacto entre personas, que, ayudada de su configuración espacial se convierte en un espacio de percepción y reconocimiento, a partir del cual las personas pueden identificar su hábitat urbano. Por una parte, depende directamente de las fachadas de las edificaciones; y por otra parte, depende de las actividades que se implementen en la planta baja de las mismas, de esta forma, la imagen puede ser un entorno armonioso y continuo, o, segmentado y difuso.

Calles urbanas diferenciadas por su entorno edificado.

Fig.36: Calle urbana, espacio ocupado por vehículos y peatones, limitado por edificaciones altas.

Fig.37: Calle urbana, se puede observar un jardín como espacio de transición entre calle y viviendas de baja altura.

Fig.38: Calle urbana, calle peatonal que se enmarca por la ubicación de edificaciones de baja altura.

50 © Real Academia Española. (2016). *Definición “calle”*. Consultado el 30-05-2016 en <http://dle.rae.es/?id=6pegX8v>

51 Lynch, K., (1960). *The image of the City*. Barcelona: Gustavo Gili. S.A.



Arriba, de izquierda a derecha.

Fig. 39: Calle Urbana, configurada por el ritmo y simetría de las fachadas de sus edificaciones históricas - entorno armonioso.

Fig.40: Calle Urbana, configurada por la irregularidad de altura, forma y materiales de sus edificaciones - entorno difuso.

Abajo.

Fig. 41: Elementos y áreas que componen y afectan al espacio público de la calle.

La calle es el principal conector entre el espacio público (parque, plaza, jardín) y el espacio privado (vivienda), representa el espacio vacío no edificado, que concentra varias funciones y relaciones, en las actividades sociales y en el funcionamiento urbano.

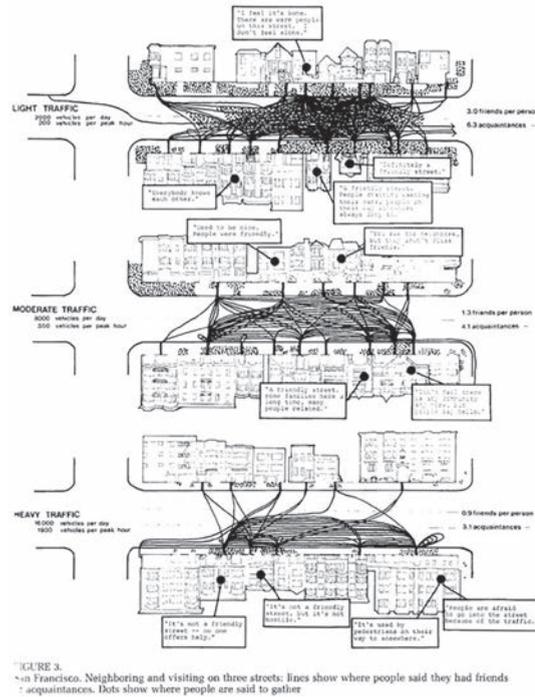
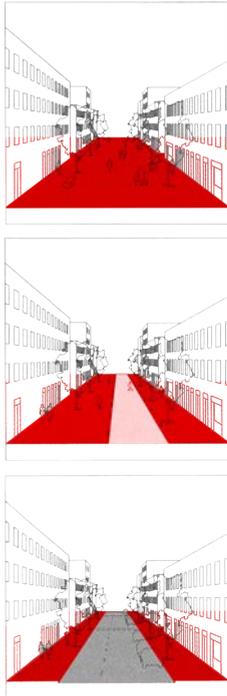
A escala de barrio, las calles cumplen las funciones de conexión entre edificios y con el resto de la ciudad, llevar el tráfico rodado (buses, autos, bicicletas) en su área de calzada; y soportar las circulaciones de los peatones en su área de acera, funciones que dependen de las actividades de las personas.

En un barrio residencial, considerando el tipo de calle y la cantidad de tráfico que soporta, puede determinarse el desarrollo y la calidad de las actividades y relaciones sociales, esto es mencionado por Jan Gehl, al referir un estudio realizado en la ciudad de San Francisco - Estados Unidos, en el cual, se analiza la frecuencia de actividades exteriores en una calle residencial, respecto de la cantidad de tráfico que soporta dicha calle.

La contundencia del análisis, describe la radiografía de las calles actuales, el automóvil en la ciudad actual se ha convertido en una necesidad y forma parte del hábitat urbano de las personas, lo cual condiciona las actividades y relaciones sociales, entonces queda por elegir *amigos o tráfico*⁵²; parques o parqueaderos.



52 Rogers, R.; Gumuchdijan, P. (2008). *Ciudades para un pequeño planeta*. Barcelona: Gustavo Gili.



De izquierda a derecha.

Fig. 42: Esquema de actividades de personas en función del tipo de calle: peatonal y compartida.
 Fig. 43: Esquema de análisis del registro de la frecuencia de las actividades exteriores y contactos entre amigos, realizado en diferentes calles con distinta cantidad de tráfico.

Los cruces y las esquinas son partes importantes de la calle, ya que guardan relación con los flujos peatonales y vehiculares, y también con el límite de los edificios de vivienda en el caso que estén ubicados en una esquina.

“La esquina. Es una tipología fundadora del espacio social. Se trata del sitio más fuerte de la vereda, un punto con identidad y nombre propio. De los ámbitos de reunión vecinal es el más utilizado para la cita y el encuentro. La escala de asociación más habitual durante la niñez y la adolescencia. Allí “para” la barra.”⁵³

53 Ladizesky, J. (1998). Los espacios de la centralidad barrial. La calle y la plaza. Grupo consultor para la gestión del espacio público. Consultado el 30-05-2016 en http://www.arquitectura.com/gep/notas/sca190/sca190_01.htm

La relación de la calle y la vivienda, vista desde la esquina dependerá de la forma de emplazamiento de la vivienda, las actividades que se puedan desarrollar en planta baja, la seguridad peatonal a través de la correcta señalización de tráfico y cruces peatonales, y la ubicación del mobiliario adecuado.



De izquierda a derecha.

La accesibilidad y el mobiliario adecuado también son factores importantes que deben ser considerados; por una parte, la accesibilidad permite a los peatones el tránsito seguro, libre de barreras; y por otra parte, el mobiliario es el complemento indispensable para el libre transitar, en este último aspecto, se consideran: paradas de buses, contenedores de basura, señalización, arborización, iluminación, bancos, entre otros.

Esquinas de edificaciones que configuran diferentes formas de entorno urbano y relación con el espacio público.

Fig. 44: Edificio de vivienda Castaño - Madrid.

Fig. 45: Edificio de vivienda Calle de la Concepción Jerónima - Madrid.

Fig. 46: Casa Milá - Barcelona.

2.5. Análisis desde la Vivienda.

En el contexto de la presente investigación, la vivienda se constituye como el elemento urbano más importante, representa el suelo ocupado, el espacio construido, lo lleno. La vivienda conforma y delimita el espacio público, y en conjunto, ambos definen el hábitat urbano de las personas. En este sentido, es necesario identificar qué componentes, elementos, partes o aspectos de la vivienda están en contacto con el espacio público y deben ser tomados en cuenta en dentro del análisis de la relación del espacio público y la vivienda.

Es necesario considerar que la vivienda corresponde al espacio privado, de propiedad privada, la Real Academia Española define a la palabra propiedad como: “1. *Derecho o facultad de poseer alguien algo y poder disponer de ello dentro de los límites legales; 2. Cosa que es objeto del dominio, sobre todo si es inmueble o raíz...*”⁵⁴, y a la palabra privada como: “...2. *Particular y personal de cada individuo; 3. Que no es de propiedad pública o estatal, sino que pertenece a particulares...*”⁵⁵; por lo tanto, la propiedad privada corresponde al derecho particular y personal de poseer algo dentro de los límites legales y que no es del Estado. También, es el espacio de intimidad y de acceso restringido que tienen las personas, independientemente de su propiedad jurídica y forma de administración, sea ésta pública o privada.

La importancia de la vivienda, más allá de ser un objeto arquitectónico o elemento urbano, se basa en ser el espacio donde se desarrolla la vida diaria de las personas, desde el cual se organizan e inician las actividades cotidianas, que se desarrollan dentro y fuera de la vivienda; de esta forma, se genera una serie de relaciones entre edificaciones, espacios y personas, que permiten satisfacer necesidades y cumplir con las actividades del día a día; por ejemplo, la actividad cotidiana comprar pan, requiere salir de la vivienda, caminar por la calle, ir a la panadería y pedir a alguien que venda el pan. En este sentido, desde la arquitectura, la vivienda no solo es resolver el espacio interno y externo de la misma, sino también, integrarse a un entorno urbano.

Sou Fujimoto, en su análisis “*la ciudad como una casa – la casa como una ciudad*”⁵⁶, entiende y explica que la vivienda no debe ser considerada como un espacio o lugar de residencia – objeto arquitectónico independiente –; sino que, está debe relacionarse con su entorno urbano inmediato y formar parte de él, y así también, que el entorno forme parte de ella; bajo esta reflexión, la vivienda es un elemento urbano que se desarrolla a través de la relación de espacios y actividades, de acuerdo a las necesidades de las personas; es decir, la vivienda y el espacio público son uno solo y además forman y conforman el hábitat urbano de las personas.

Fig. 47: La ciudad como una casa - la casa como una ciudad. Sou Fujimoto.



54 © Real Academia Española. (2016). *Definición “propiedad”*. Consultado el 30-05-2016 en <http://dle.rae.es/?id=UNs0WGg>

55 © Real Academia Española. (2016). *Definición “privada”*. Consultado el 30-05-2016 en <http://dle.rae.es/?id=UD9ciF2>

56 Revista El Croquis No. 151. (2010). Sou Fujimoto. *Teoría e intuición, marco y experiencia*. Madrid: El Croquis Editorial.

“Se entiende que la vivienda colectiva puede ser capaz de convertirse en la gran generadora de ciudad contemporánea. La ciudad, que es fundamentalmente espacio público, debe reclamar en los nuevos modelos de agrupaciones residenciales ese espacio público que se le niega sistemáticamente. Se debiera perseguir en la configuración de la nueva ciudad contemporánea una relación más equilibrada entre edificación y espacio libre. Los lugares destinados a lo social en nuestras ciudades, no son sino despojos y restos de la ocupación residencial.”⁵⁷

También es necesario reflexionar sobre lo dicho por Carmen Espegel, ya que el espacio público no solo depende de su espacio, forma, diseño, infraestructura y mobiliario, sino que en gran medida depende de su entorno inmediato. La forma en que la vivienda se relaciona con el espacio público es muy diversa, depende de diferentes situaciones generales y puntuales, y de las decisiones del arquitecto, en función de las necesidades del proyecto y de las personas. el presente análisis expone aspectos que deben ser considerados, para que la vivienda se integre de mejor forma en el entorno urbano y permita a las personas fomentar las relaciones sociales y el uso del espacio público; éstos son: la implantación o emplazamiento, los accesos, la cota cero y programa arquitectónico, las fachadas y la escala.

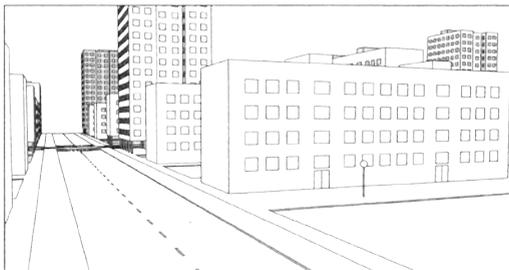
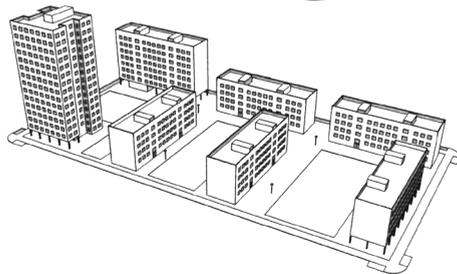
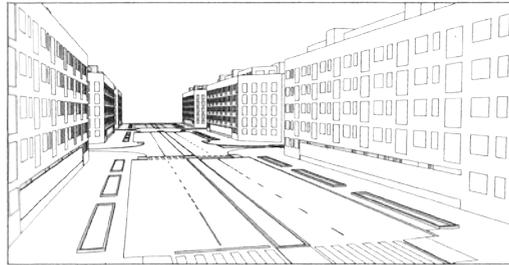
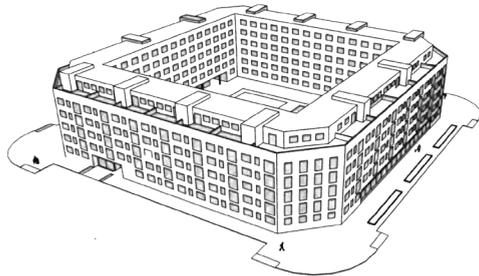
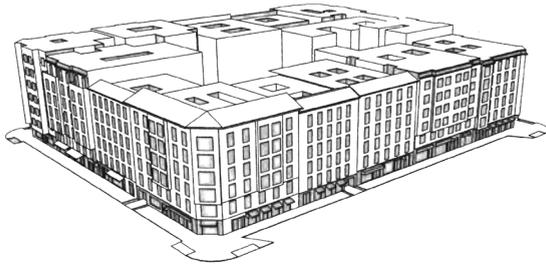
Cabe indicar que la revisión de éstos aspectos no pretende realizar un análisis arquitectónico integral de un proyecto de vivienda, por tal razón, no se tomará en cuenta el diseño, la tipología y el programa arquitectónico de las unidades de vivienda, sino que, se ha considerado específicamente los elementos de la vivienda, que guardan relación con el espacio público.

2.5.1. La implantación.

La implantación o emplazamiento de un edificio de vivienda representa la forma espacial y volumétrica de ocupación del suelo, su forma y ubicación dependen en gran medida de la normativa de ocupación y uso de suelo del lugar en el que se encuentre; pero, sin lugar a duda,

⁵⁷ Espegel, C. (2004). Habitar el espacio público. *Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía – La Ciudad Viva*. Consultado el 2-10-2016 en http://www.laciudadviva.org/opencms/export/sites/laciudadviva/recursos/documentos/Carmen_Espegel_Alonso__Habitar_el_espacio_publico.pdf-c54287fc37320b2e991ba3ea262f9cf1.pdf

desde el ámbito arquitectónico representa la forma de relacionarse con el entorno urbano inmediato. Desde la escala urbana, la agrupación de edificios conforman las manzanas o polígonos de vivienda, en esta escala se aprecia cómo el conjunto de vivienda conforma y delimita el espacio público, esto puede ser observado en las tipologías más comunes de manzana, como: la manzana cerrada tradicional, la manzana cerrada moderna con patio interno, el bloque aislado en espacio público o el bloque aislado en espacio privado.



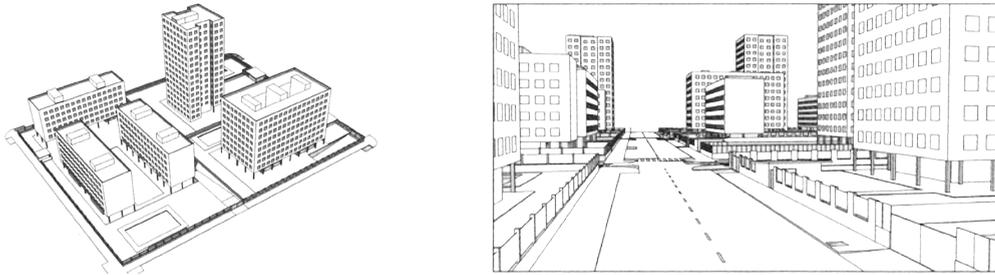
De arriba a abajo.

Esquemas tipos de manzanas.

Fig. 48: Manzana cerrada tradicional.

Fig. 49: Manzana cerrada moderna con patio interno.

Fig. 50: Bloque aislado en espacio público.



Esquemas tipos de manzanas.

Fig. 51: Bloque aislado en espacio privado.

Desde el bloque o edificio individual de vivienda, la implantación, determina la ocupación del suelo en la parcela, definiendo la forma de integrarse en el entorno urbano; Kazuyo Sejima, en su *“Estudio de viviendas metropolitanas”*⁵⁸, realizado en Japón en 1996, criticó la forma de ver y concebir la vivienda solo como un espacio interior, que no considere lo exterior, y estableció cinco soluciones de vivienda de densidades diferentes que partieron desde el análisis del exterior, relacionando la vivienda colectiva con el contexto de ciudad. El análisis permite comprender cómo desde la implantación del edificio de vivienda se puede, por una parte, integrar o aislar el espacio público existente y, por otra parte, generar y dotar de espacio público.

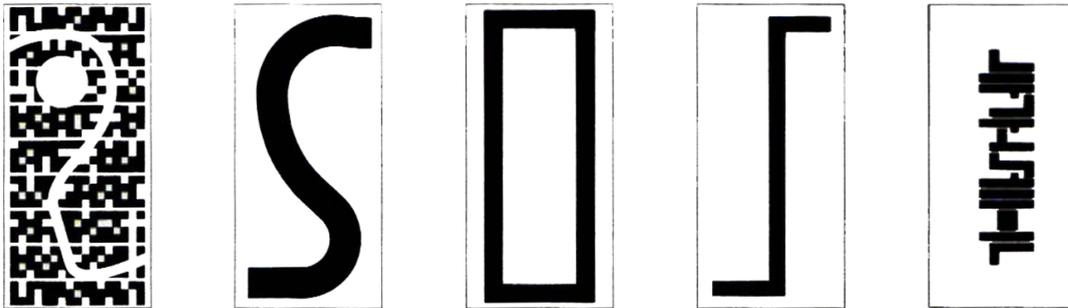


Fig. 52: Estudio de viviendas metropolitanas. Kazuyo Sejima. Se puede observar las diferentes posibilidades de implantación.

Un aspecto fundamental de la implantación es la volumetría de la edificación, que completa la forma, establece el peso y la fuerza con la cual se ubica en el espacio; así, se puede tener edificios de vivienda colectiva implantados rotundamente y que impactan en el paisaje urbano, como: Kroyer Square en Copenhague, el Spittelau Viaducts en Viena, o The Whale en Ámsterdam; o edificios que se integran y forman parte del espacio urbano, como la Tres Manzanas en la Villa Olímpica en Barcelona.



De izquierda a derecha.

Implantación y volumetría proyectos de vivienda.
Fig. 53: Kroyer Square - Vilhelm Lauritzen Architects, COBE- Copenhague.
Fig. 54: Spittelau Viaducts - Zaha Hadid - Viena.
Fig. 55: Tres manzanas en la Villa Olímpica - Carlos Ferrater - Barcelona.
Fig. 56: Whale - De Architekten Cie - Ámsterdam.

2.5.2. Los accesos.

Funcionalmente los accesos a la vivienda, son los elementos que guardan mayor relación y conectan el espacio público y el privado, esto implica una relación edificio – calle – persona; son un punto de interacción social por donde sale y entra la gente. A partir de los accesos, las personas serán capaces de establecer circulaciones y recorridos para realizar sus actividades cotidianas, por lo que su ubicación determinará cierto nivel de animación en las calles si éstos se encuentran ubicados hacia el exterior de la fachada; por el contrario, si los accesos a la vivienda están ubicados en la parte interna de las manzanas, provocarán que el espacio público exterior sea mucho menos animado.

Generalmente se ubican en la cota cero, al nivel en el que se encuentra el espacio público; por lo tanto, también dependerá del programa arquitectónico que se incorpore en en la cota cero.

Los accesos como elementos de relaciones cumplen diversas funciones, como: ingreso peatonal al edificio (acceso único, varios accesos, acceso vertical, acceso horizontal), ingreso al patio interior o áreas semipúblicas (áreas de acceso público pero que están dentro de la parcela de la vivienda), acceso a los estacionamientos, seguridad y control, incluso pueden generar identidad de acuerdo al carácter del diseño que se establezca, por ejemplo, en el Bloque 270 se establece como un gran pórtico; en las Viviendas de la Calle Basílica en Madrid el acceso se resuelve bajo un arco ubicado en la esquina, o en el Nemausus donde el acceso se jerarquiza mediante una escalera.



De izquierda a derecha.

Tipos de acceso.

Fig. 57: Bloque 270 Vinetaplatz - Josef P. Kleihues - Berlín.

Fig. 58: Viviendas Calle Basílica - Julio Cano Lasso - Madrid.

Fig. 59: Nemausus - Jean Nouvel - Nîmes.

2.5.3. Cota cero y el programa arquitectónico.

La planta baja, cota cero, ground floor, básicamente es “...una intersección entre el edificio y la ciudad...”⁵⁹; es el nivel en el cual se “...define el punto de contacto entre un edificio y el entorno urbano que le rodea. Esta es una zona extremadamente sensible, y especialmente reveladora del inevitable acuerdo que se ha de producir entre ambos. Un instante en el que todos los aspectos de una construcción se nos muestran más cercanos y donde también, probablemente, se realiza el acceso al edificio...”⁶⁰. De esta forma, la cota cero, responde al plano de suelo en el cual se provoca la intersección de los elementos urbanos (espacio público y vivienda colectiva); además, define un entorno y hábitat común de las personas en el cual se desarrollan las actividades sociales.

59 Ravetllat, P. J. (2005). La planta baja: una intersección entre el edificio y la ciudad. *Revista DPA online*. Consultado el 20-11-2016 en http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12064/DPA%2021_26%20RAVETLLAT.pdf?sequence=1

60 Ibídem.

“Tras la planta baja encontramos un esforzado cuerpo a cuerpo del edificio con la ciudad. En definitiva un acuerdo plagado de decisiones fundamentales.”⁶¹

La reflexión de Pere Joan Ravellat, permite entender que la cota cero es un nivel de contacto entre todos los elementos y actores, donde se establece contacto entre elementos urbanos (espacio público – vivienda), espacio público - personas, vivienda - personas y, personas - personas. La relación entre espacio público y vivienda, considera los siguientes aspectos: accesos a la vivienda, transparencia y programa arquitectónico en planta baja.

Por otro lado, la cota cero considera otros aspectos y dimensiones, que conforman el espacio físico y reconocible de las personas; como lo expresa Julio Pozuela en el libro *“La ciudad paseable”, la transparencia⁶²* en planta baja es una de las características básicas de la vivienda, es la forma de resolver la superficie de fachada, que está en contacto con el espacio público; en este sentido, se pueden identificar varias soluciones que dependerán del alineamiento o retranqueo de la vivienda con el espacio público. En los casos en que la vivienda está alineada al espacio público, la transparencia dependerá en gran medida del programa arquitectónico en planta baja; y en los casos en que la vivienda está retranqueada o separada del espacio público, dependerá del tipo de cerramiento o espacios de transición que se pueda establecer, considerando materiales y dimensiones.



Fig. 60: Cerramientos de Vivienda, generan una mejor relación o aislamiento de la vivienda con el espacio público.

61 Ravellat, P. J. (2005). La planta baja: una intersección entre el edificio y la ciudad. *Revista DPA online*. Consultado el 20-11-2016 en http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12064/DPA%2021_26%20RAVELLAT.pdf?sequence=1

62 Pozuela, J. (2009). *La Ciudad Paseable*. CEDEX (Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas). Madrid: Artegraf S.A.

El programa arquitectónico de la vivienda en la cota cero es de mucha importancia, ya que al establecer espacios y actividades de acceso público promueve la presencia de personas en la calle. El programa arquitectónico en comunión con el espacio público determina esa acción diferente que no se puede realizar en la vivienda, y por lo tanto es necesario salir. Por el contrario, cuando en la cota cero no existen espacios que permitan desarrollar actividades, el espacio público se vuelve un ambiente sólido, vacío y monótono, utilizado solo para el transitar y acceder a la vivienda.



Fig. 61: Cota Cero proyecto Markhal - MVRDV - Rotterdam. El proyecto incorpora espacios y actividades comerciales.

2.5.4. Fachada.

La fachada comprende uno más de los elementos constitutivos de un edificio; en el caso de la vivienda, las fachadas son las superficies verticales – caras del edificio –, que se relacionan y que establecen un límite físico y visual con el espacio público; por lo tanto, tienen una influencia notable en la percepción de las personas respecto de su entorno urbano, en lo referente a seguridad y atractivo visual.⁶³

A escala de ciudad, la fachada representa un elemento de distinción e identidad de la arquitectura del lugar, su variedad de formas, composición y evolución, muestran la historia de las ciudades, conforman paisajes que pueden ser tradicionales y armoniosos en los

63 Pozueta, J. (2009). *La Ciudad Paseable*. CEDEX (Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas). Madrid: Artegraf S.A.

casos de los cascos históricos y ensanches, u originales e independientes en los casos de la ciudad moderna y contemporánea; esto se puede resumir en la reflexión “...*si el borde falla, el espacio nunca llega a animarse...*”⁶⁴, y es que la fachada con su composición es la que anima el espacio público.

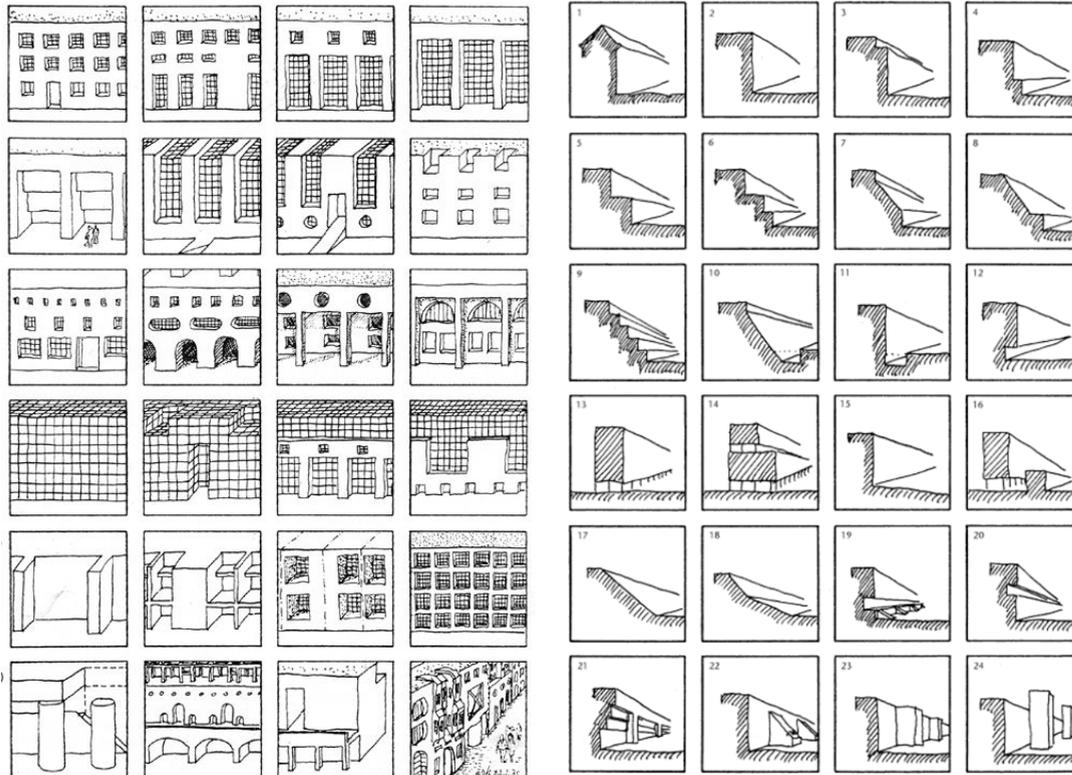


Fig. 62: Esquemas de análisis de forma de fachadas y su relación con el entorno. Rob Krier.

64 Alexander, C. (1980). *A pattern language = Un lenguaje de patrones*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

En la relación con el espacio público, la forma de la fachada es la que determina ese carácter diferente y único, que lo identifica y diferencia al mismo tiempo, que lo puede integrar o aislar de su entorno. Dentro de la composición de la fachada es necesario considerar aspectos, como: color, material, composición (llenos – vacíos).



De arriba a abajo; de izquierda a derecha.

Fachadas edificios de vivienda.

2.5.5. Escala.

La escala es un factor vinculado tanto a la arquitectura como a las personas. La escala que representa las dimensiones, hace que los lugares sean habitables por las personas.

La escala humana representa las medidas del hombre, que ha sido considerada tanto por la arquitectura como por otras disciplinas a lo largo del tiempo; en la arquitectura la escala

Fig. 63: Cube House - Pier Blom - Rotterdam.

Fig. 64: Walden 7 - Ricardo Bofill - Barcelona.

Fig. 65: Wozoco - MVRDV - Amsterdam.

Fig. 66: 82 Viviendas en Carabanchel - ACM Arquitectos - Madrid.

Fig. 67: 12 Torres en Vallecas - nodo17Architects - Madrid.

Fig. 68: Conjunto Habitacional - OLN Arquitectura - Barcelona.

“...alude al tamaño de un objeto comparado con un estándar de referencia o con el de otro objeto...”⁶⁵, establece jerarquía y fuerza, a través de la proporción que “...refiere a la justa y armoniosa relación de una parte con otras o con el todo...”⁶⁶, bajo esta premisa, la escala de un objeto o edificio puede acercar o alejar a las personas de su percepción como un espacio habitable o amigable. Por su parte, la arquitectura de la vivienda siempre ha tratado que el espacio para vivir (espacio interior), se relacione con la escala del hombre; y en su conjunto, que esta se relacione con la escala de ciudad, pero sin dejar de lado la percepción de la escala humana.

La escala influye en la percepción de la dimensión que las personas tienen sobre el espacio público y espacio edificado, ya que las dimensiones de la escala pueden incidir o afectar las sensaciones espaciales de las personas.

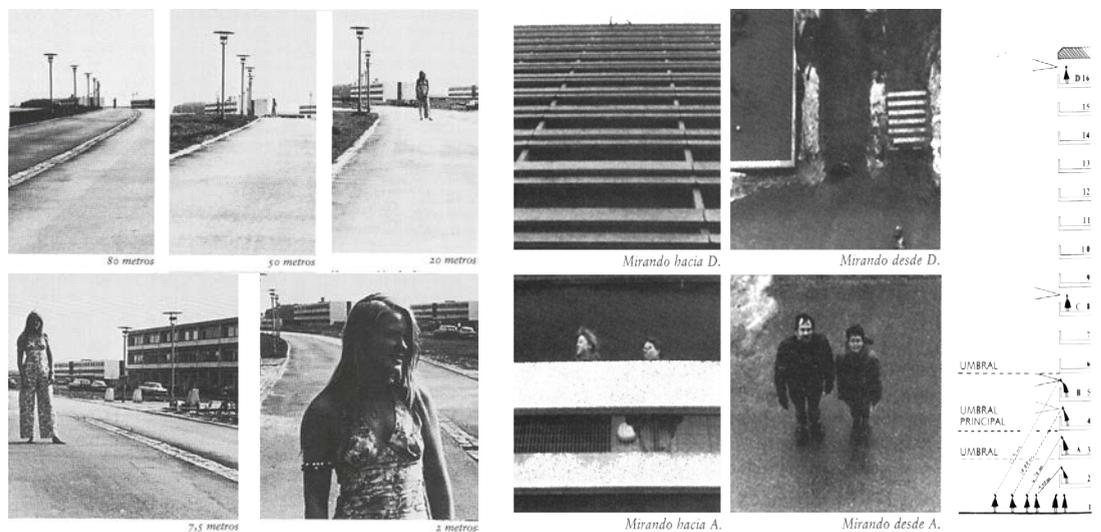


Fig. 69: Escala - percepción de las personas sobre el espacio y sus dimensiones.

65 Ching, F. (1998). *Arquitectura: forma, espacio y orden*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

66 *Ibidem*.

De acuerdo a sus facultades humanas, las personas pueden reconocer ciertas distancias; más allá de eso, el espacio cobra otra dimensión y cambia las sensaciones y percepciones de las personas, se vuelve ilegible; por lo tanto, la escala debe considerar factores como: altura, longitud y área, no solo desde lo proyectual sino desde las personas, en estas condiciones el espacio público estará lejos o cerca de la vivienda y será extenso o insuficiente.

De izquierda a derecha.

Escala de edificios de vivienda en contexto urbano.

Fig. 70: Edificio Mirador - MVRDV - Madrid.

*Fig. 71: Gifu Kitagata Apartment Building - SANAA -
Kitagata - Japón.*

*Fig. 72: Vallecas Social Housing - house 42 [friends]
- Madrid.*



3. La pérdida del espacio público de la vivienda.

3.1. La pérdida del espacio público de la vivienda.

En la actualidad el espacio público es uno de los factores principales, para medir la calidad de vida de las personas en las ciudades, pero también es “...un instrumento privilegiado de la política urbanística para hacer ciudad sobre la ciudad y para calificar las periferias, para mantener y renovar los antiguos centros y producir nuevas centralidades, para suturar los tejidos urbanos y para dar un valor ciudadano a las infraestructuras.”⁶⁷. Resulta necesario recordar la importancia que tiene el espacio público para la calidad de vida de las personas, y la importancia de sus cualidades como elemento urbano que forma parte de su hábitat, sin embargo, pese a ser un elemento urbano de especial importancia, ¿por qué actualmente no es utilizado?, ¿parece no funcionar?, ¿parece a nadie importarle?, ¿es un foco de suciedad e inseguridad?; preguntas como éstas han surgido de la preocupación, al observar cómo el espacio público de barrio cercano a la vivienda tiene poco uso, en ocasiones se encuentra vacío, existen parques obsoletos y dañados, hay jardines pero el mobiliario no es el adecuado para poder permanecer, existen parques que parecen inseguros y otros llenos de basura; las causas pueden ser varias, pero también han empezado a ser comunes en la escala de hábitat urbano (vivienda – espacio público y personas).

Como un ejercicio de constatación y verificación a lo antes indicado, se realizaron fotografías de parques, jardines, plazas y calles de barrios residenciales, con el objetivo de analizar si éste tipo de espacio público es utilizado frecuentemente por las personas. Las fotografías se realizaron en diferentes ciudades, en días y horarios diferentes.

Fig. 73, Fig. 74, Fig. 75, Fig. 76: Espacio público de barrio sin uso.

Parques en Sant Andreu - Barcelona. Tomadas un domingo de abril 2016 entre 9:30 y 12:30.



67 Borja, J.; Muxi, Z. (2003). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa; Diputació de Barcelona, D.L.



Las fotografías tanto de parques, jardines y plazas, como las de las calles presentan una escena similar, la falta de personas o el escaso uso de los espacios, a pesar de realizar el ejercicio en días y horarios similares, el uso no varió, la constante falta de uso se mantuvo.

Otro punto de interés y reflexión, suscitado durante el ejercicio de fotografiar el espacio público de la vivienda, fue observar cómo las pocas personas que utilizaban los espacios públicos, adecuaban su forma de circular, en función de la disposición del espacio y a las actividades que se podían realizar en los edificios de vivienda que se encontraban próximos; esta situación permitió evidenciar como la arquitectura influye en el uso del espacio público; por lo tanto, a manera de conclusión previa se podría decir que si el edificio de vivienda no se relaciona o no permite una relación con el espacio público, simplemente las personas no lo utilizan.

Entender la problemática del espacio público, es entender y considerar que el espacio público “... no es un espacio residual entre calles y edificios. Tampoco es un espacio vacío considerado público simplemente por razones jurídicas. Ni un espacio “especializado”, al que se ha de ir, como quien va a un museo o a un espectáculo. Mejor dicho, estos espacios citados son espacios públicos potenciales, pero hace falta algo más para que sean espacios públicos ciudadanos...”⁶⁸. Por lo tanto, considerando: los resultados del ejercicio fotográfico, el marco de la presente investigación, y la reflexión de Jordi Borja; la pérdida del espacio público de la vivienda, no solo representa la falta, el deterioro físico, el mal uso, la mala

Fig. 77, Fig. 78, Fig. 79, Fig. 80: Espacio público de barrio sin uso. Parques en Sant Andreu - Barcelona. Tomadas un domingo de abril 2016, entre 9:30 y 12:30.

68 Borja, J.; Muxí, Z. (2003). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa; Diputació de Barcelona, D.L.

condición o las malas prestaciones del espacio público como tal, sino que principalmente es la ausencia de personas en el espacio público; y a partir de esto, se desencadenan o se desarrollan otro tipo de problemas como los antes mencionados, consolidando la problemática del espacio público y lo alejan de ser un elemento urbano de cohesión y relación social.

*“Si la basura espacial son los desechos humanos que ensucian el universo, el «espacio basura» es el residuo que la humanidad deja sobre el planeta. El producto construido de la modernización no es la arquitectura moderna, sino el «espacio basura». El «espacio basura» es lo que queda después de que la modernización haya seguido su curso o, más concretamente, lo que se coagula mientras la modernización está en marcha: su secuela. La modernización tenía un programa racional: compartir las bendiciones de la ciencia, para todo. El «espacio basura» es su apoteosis, o su derretimiento... El «espacio basura» es la suma total de nuestro éxito actual; hemos construido más que todas las generaciones anteriores juntas, pero en cierto modo no se nos recordará a esa misma escala.”*⁶⁹

Rem Koolhaas, al reflexionar sobre la arquitectura actual, precisa el término espacio basura, refiriéndose a la forma actual de hacer arquitectura (alejada de las personas y como producto de la globalización), y cómo se ha desarrollado la ciudad a partir de este tipo de arquitectura; e intenta ir más allá, al cuestionarse sobre cómo nos recordarán, considerando quizás que mucho de la arquitectura actual no tiene valor, por lo tanto, no se sabe que pasará una vez que cumpla su vida útil, y solo será catalogado como basura. La reflexión puede ser dura, pero permite analizar cómo se ha venido actuando al relacionar el concepto de espacio basura con el tema de estudio, bien se podría decir que el espacio público es el espacio basura de la vivienda, a pesar que no es un espacio edificado, es uno de los resultados de la forma en la que se ha desarrollado la arquitectura de la vivienda, especialmente a partir del siglo XX, periodo en el cual este espacio, se constituyó como espacio entre edificios, que cada vez se iba alejando de ser el espacio óptimo para las relaciones sociales.

Cabe indicar, que la pérdida del espacio público cercano a la vivienda no es un problema generalizado, existen varios parques, jardines y plazas que están llenos de personas y

⁶⁹ Koolhaas, R., (2007). *Espacio basura*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

actividades y que tienen una buena relación con la vivienda; pero sin embargo, si es un problema que se ha mantenido constante y que hasta cierto punto parece agravarse, al ver el desinterés de las personas y al observar la forma en la que está evolucionando la arquitectura de vivienda y el desarrollo de las ciudades.

La actualidad y futuro inmediato de la vivienda y de las ciudades, es el crecimiento de la periferia a partir de la urbanización de suelo y la edificación de grandes complejos de vivienda colectiva, tanto de promoción privada como de promoción pública, que se promocionan como productos inmobiliarios, dejando de lado el valor de la vivienda enfocado a las personas, por otro lado, se promocionan como conjuntos o complejos autosuficientes incorporando espacios colectivos abiertos para la recreación pero de uso privado.



De izquierda a derecha.

Desde la arquitectura se ha puesto especial énfasis en el desarrollo de la vivienda, se han planteado varias teorías y soluciones, también la vivienda ha ido cambiando y evolucionando de acuerdo a las necesidades de las personas, de la actual sociedad y de las ciudades; sin embargo, el espacio público cercano a la vivienda, parece mantener el mismo esquema, no evoluciona, no es considerado. Por una parte, es importante en el planeamiento urbano de una ciudad y de los proyectos arquitectónicos, pero por otra parte, queda en el discurso y se mantiene el modelo de espacio libre entre edificios, sin funciones, sin mobiliario e infraestructura adecuada y, sin relación con su entorno arquitectónico.

Fig. 81; Fig. 82; Fig. 83: Desarrollo de Proyectos de Vivienda Colectiva. Valdebebas - Madrid - Octubre 2013.

El espacio público se encuentra pre establecido y no guarda relación con los proyectos inmobiliarios que se están desarrollando.

Se ha revisado la importancia del espacio público para las personas y para la vivienda en la escala de barrio, cómo es su relación y en que se fundamenta; por otra parte, al ver la pérdida de espacio público en esta escala, cabe formular la siguiente pregunta: ¿Cómo se ha llegado hasta este punto?

La pregunta busca identificar las posibles razones y problemas que han derivado en la pérdida del espacio público. Entonces la respuesta comprende el análisis del espacio público de la vivienda colectiva; razón por la cual se considera el análisis de éste en el siglo XX, tomando en cuenta que fue un periodo de gran crecimiento urbano, donde la tipología de vivienda colectiva se estableció como el elemento urbano de consolidación del crecimiento de las ciudades, y como la mejor solución a la necesidad de vivienda para las personas de acuerdo a los nuevos principios higienistas.

De esta forma se analizan las posibles causas del problema abordándolas desde dos puntos; primero, los factores comunes que corresponden a los problemas externos que afectan al espacio público, pero que no involucran a la vivienda y a éste; y segundo, los factores productos de la forma de hacer arquitectura y urbanismo de vivienda en el siglo XX.

3.2. Ciudad y sociedad; factores que afectan al espacio público.

A partir de la revolución industrial, el crecimiento de las ciudades, la necesidad masiva de viviendas y la economía de mercado y de la globalización, consolidaron un sistema capitalista de consumo, que detonó una ciudad funcional y difusa, diferente a la ciudad tradicional, ésta *“la ciudad fragmentada tiene tendencia a ser una ciudad físicamente despilfarradora, socialmente segregada, económicamente poco productiva, culturalmente miserable y políticamente ingobernable. Es la negación de la ciudad, que en la práctica niega el potencial de las libertades urbanas, la promesa de justicia y los valores democráticos.”*⁷⁰

Al día de hoy, *“...el 54 por ciento de la población mundial actual reside en áreas urbanas y se prevé que para 2050 llegará al 66 por ciento...”*⁷¹. Muchas de las ciudades desarrolladas no están preparadas para soportar la vorágine del crecimiento urbano y mucho menos aquellas que están en vías de desarrollo, la frontera urbana no puede crecer más, sin embargo, el modelo de ciudad fragmentada se ha consolidado y parece continuar su expansión.

*“Podemos contemplar cómo se pretende hacer ciudades a partir de parques temáticos, ciudades empresariales, barrios cerrados, infraestructuras al servicio del vehículo privado e individual, las zonas de viviendas segregadas por clases sociales, plazas y monumentos enrejados, etc., y observamos con preocupación cómo se crean bloques conservadores en las zonas de ciudad hecha y equipada, con los miedos y los intereses que se oponen a los cambios y a las mezclas. Es el espacio público el que paga la factura de los “productos urbanos”*⁷²

El modelo de ciudad mencionado por Jordi Borja, basado en una economía global y cultura de consumo, ha producido una serie de factores y elementos que han cambiado la forma de vivir de las personas y afectando el uso del espacio público. Para la arquitectura y el urbanismo, ha influenciado en la forma de construir el hábitat urbano de las personas, determinando el desarrollo y construcción de productos inmobiliarios y espacios comerciales de consumo,

70 Borja, J.; Muxi, Z. (2003). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa; Diputació de Barcelona, D.L.

71 © Naciones Unidas, (2016). *World Urbanization Prospects The 2014 Revision. Highlights*. Consultado el 3-10-2016 en <http://www.un.org/es/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects-2014.html>

72 Borja, J.; Muxi, Z. (2003). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa; Diputació de Barcelona, D.L.

que buscan satisfacer las necesidades de las personas, pero también, afectan la vida social de las mismas. El desarrollo tecnológico, es una herramienta más que ha permitido facilitar la comunicación, pero sin embargo, parece haber alejado el contacto entre personas. En este sentido, se han identificado diferentes factores en la escala de ciudad y sociedad, que pueden afectar el uso del espacio público, estos son:

- **Nuevas tipologías de espacio público.** La ciudad moderna del siglo XX y su modelo racional de separar las funciones y usos de acuerdo al habitar, circular, trabajar y recrear, provocó la sectorización y especialización de zonas, generando nuevos espacios urbanos destinados al ocio y recreación de las personas, de gran escala y dotados de infraestructura, como parques metropolitanos, grandes bulevares, centros deportivos, etc.

Paralelamente, enfocados en la globalización y consumo, el sector privado fue desarrollando grandes edificaciones privadas – espacios especializados de consumo y prestación de servicios de entretenimiento – a los cuales la gente acude masivamente, estos espacios privados mal catalogados como espacios públicos se presentan como: centros comerciales, supermercados, cines, tiendas, patios de comida, entre otros.

Estos espacios de gran afluencia de personas y, en los cuales no necesariamente se establecen relaciones sociales, se han consolidado como “no lugares”⁷³, terminología desarrollada por Marc Augé, para definir grandes espacios de gran confluencia de personas, pero que al mismo tiempo es una confluencia anónima, es temporal y atemporal, existen físicamente, pero al mismo tiempo son lugares de tránsito o simple recorrido.



De izquierda a derecha.

Espacios Privados - Lugares de Consumo, de acceso público y gran actividad.

Fig. 84: Dolphin Mall - Miami.

Fig. 85: Sala de Cines Yelmo - Madrid .

Fig. 86: Carrefour.

73 Augé, M. (2008). *Los no lugares "espacios del anonimato"*. Barcelona: Editorial Gedisa S.A.

- **La tecnología, una nueva esfera del espacio público.** El desarrollo tecnológico es una herramienta de la ciudad actual y de la forma de vida de las mismas, ha facilitado la vida de las personas, en varios ámbitos como el personal, laboral, recreativo, educativo, etc. Una de las características más importantes de la tecnología es el acceso a la información y la comunicación, lo que hoy conocemos como internet.

El internet se ha constituido en un espacio (sin espacio físico) de comunicación, un espacio de libertad de expresión, o como lo definía Habermas, *la nueva esfera pública*⁷⁴, donde todo es libre, visible y nada es secreto; bajo esta concepción, actualmente se han desarrollado las plataformas tecnológicas denominadas redes sociales, mediante las cuales, las personas pueden saber qué está pasando, qué están haciendo, incluso qué están pensando sus familiares, amigos y conocidos.

La tecnología como esfera del espacio público, nueva forma de vida y comunicación, ha provocado que las personas no tengan la necesidad de estar en contacto, para saber qué está pasando; esta situación puede significar que talvez ya no hay necesidad de espacios físicos para las relaciones sociales, ya que esto se puede hacer desde el la vivienda.

Complementariamente a esto, el desarrollo tecnológico ha colaborado en facilitar la realización de las actividades cotidianas de las personas, de esta forma la vivienda se establece como un espacio autosuficiente – centro de mando – desde el cual se puede comprar el pan, la medicina, la prensa escrita, estudiar o trabajar, sin la necesidad de salir de la vivienda.



De izquierda a derecha.

La tecnología, nueva esfera del espacio público.

Fig. 87: Los juegos de niños, han sido reemplazados por el celular.

Fig. 88: Las conversaciones familiares han sido reemplazadas por las redes sociales.

Fig. 89: Phone sidewalks - China. Los paseos entre amigos por el parque, han sido reemplazados por caminatas para revisar las redes sociales.



74 Guerra, M. J.; (2015). *Habermas. La apuesta por la democracia*. Consultado el 15-12-2016 en https://issuu.com/elprofecharly1/docs/descubrir_la_filosof_a_-_habermas

- **El vehículo, parte de la vida cotidiana.** La revolución industrial, promovió la producción de máquinas y mecanismos que facilitaron la vida y el trabajo de las personas. Por su parte, el desarrollo de la ciudad estableció la separación entorno a las actividades de habitar y trabajar, razón por la cual, fue necesario generar un sistema de comunicación entre zonas; a esto se añade la aparición y el auge del ferrocarril y más adelante del vehículo, como medios de transporte para las personas, que servían para la conexión entre las diferentes zonas de la ciudad.

El sistema de comunicación estableció que las calles soportasen tanto a los peatones como al transporte rodado, esta nueva función generó un urbanismo que configuró los tejidos urbanos en función del vehículo, basado en el movimiento y la velocidad, ideas que fueron incluso manifestadas por el italiano Antonio Sant'Elia en el Manifiesto Futurista, que se mencionará más adelante, pero que sin duda marcó una nueva pauta en la forma de configuración de la ciudad.

Producto de este desarrollo y de la importancia del vehículo para las personas, las ciudades fueron desarrollando grandes y complejos sistemas viales de comunicación, incluso, sistemas viales internos que se prolongaban hasta la vivienda.

La afectación del espacio público de la vivienda, debido al desarrollo urbano pensado en el vehículo es de gran impacto, considerando la forma de la ciudad, la configuración de los espacios y la forma de circular en estos, así lo entiende Jordi Borja al decir: *"...Heredamos unas tramas, construimos otras, algunas se degradan con el uso, otras se adaptan a nuevos usos. Fuera del círculo de especialistas, no se analiza ni se debate por qué ocurre todo esto. Los responsables políticos y los funcionarios toman decisiones sectoriales sobre áreas residenciales o actividades económicas, sobre circulación o diseño de vías y espacios públicos, provocando divisiones entre lugares relacionados, sin conocer o sin preocuparse de los efectos sobre el tejido urbano y los usos sociales que facilita u obstaculiza. Y a menudo sin haber puesto los pies en los lugares afectados..."*⁷⁵



De arriba a abajo.

Sistemas viales complejos y de gran escala.

Fig. 90: Highways - Los Angeles.

Fig. 91: Intercambiadores modales - Brasília.

Fig. 92: Avenidas - Sao Paulo.

75 Borja, J.; Muxi, Z. (2003). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa; Diputació de Barcelona, D.L.

- **La privatización del espacio público.** Refiere varios aspectos y situaciones que han determinado que el espacio público se privatice y pierda ese elemento de libre acceso y acción. En el marco de la presente investigación, se han identificado dos situaciones que enmarcan la problemática de la privatización del espacio público.

En primer lugar, se encuentra la privatización física y espacial, que se desarrolló a partir del urbanismo del siglo XX, caracterizado por el crecimiento fragmentado que dio como resultado la segregación social y estratificación del suelo; las diferencias sociales marcadas, generaron entre otros, problemas de seguridad y como una acción de prevención, se desarrollaron modelos de vivienda, que han generado conjuntos residenciales cerrados, torres de vivienda o bloques de vivienda, con calles y espacios públicos privados, en otros casos, bloques de vivienda se han unido para cerrar una calle de acceso público.

“...La solución consiste en “limpiar” la ciudad de los otros, sustituyendo los espacios públicos por áreas privatizadas consideradas, como zonas protegidas para unos y excluyentes para los otros. Se nos propone un sucedáneo de realidad, lugares hipercontrolados, donde todo parece real pero no lo es.”⁷⁶

En segundo lugar, se encuentran las normas y prohibiciones de uso del espacio público, enfocados no en el correcto uso y cuidado del espacio, sino en la limitación de actividades que se pueden realizar, en el control y vigilancia, por ejemplo: no correr, no jugar, no pisar el césped; son elementos que afectan el uso del espacio público por parte de las personas.



De izquierda a derecha.

Privatización del espacio público.

Fig. 93, Fig. 94: Letreros de normas y advertencias ubicados en el espacio público.

Fig. 95: Urbanizaciones Cerradas.

Fig. 96: Invasión del espacio público por negocios.

76 Borja, J.; Muxi, Z. (2003). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa; Diputació de Barcelona, D.L.

- **Falta de espacio público.** Destinado al ocio y la recreación ha sido uno de los principales problemas de las ciudades, especialmente de Latinoamérica y el Asia, ciudades en vías de desarrollo en las cuales el crecimiento demográfico y la densificación informal del suelo, han llevado a que las ciudades no se planifiquen, no se prevean servicios básicos y peor aún espacio público; estos problemas han ido aumentando con la especulación del suelo. A pesar de ello, por la necesidad de las personas estas situaciones son muy comunes y continúan como una forma de ocupación de suelo.

Claros ejemplos de la falta de espacio público debido a la densificación son: Mumbai en la India, México DF en México, o Kowloon City en Hong Kong.



De izquierda a derecha.

Falta de espacio público - densificación de suelo.

Fig. 97: México DF - México.

Fig. 98: Mumbai - India.

Fig. 99: Kowloon City - Hong Kong.

Los factores que se han revisado hasta el momento en la presente investigación, han influido en cierto grado a la problemática del espacio público, y se han vuelto comunes desde la escala de la ciudad y sociedad.

Como ha quedado establecido en un inicio, la pérdida del espacio público se ha generado por diferentes razones, como las antes expuestas, y por otras que pueden ser de carácter político, económico, religioso, cultural y social, pero estas últimas no forman parte del presente análisis. Por otra parte, están las razones generadas desde la práctica del urbanismo y la arquitectura comprendidas en el marco de la relación del espacio público y la vivienda; y de las cuales corresponde realizar su análisis; primero, desde lo general en un periodo de tiempo específico, para después, realizar un análisis particular en base a casos de estudio, que se registran en el siguiente capítulo.

3.3. El espacio público de la vivienda colectiva en el siglo XX.

Dentro de la relación del espacio público y la vivienda, se ha establecido el siglo XX y la vivienda colectiva como temas referenciales para el análisis del espacio público de la vivienda. En primer lugar, se ha considerado el siglo XX, debido a que fue el periodo de tiempo donde las ciudades crecieron, se consolidaron y las necesidades de vivienda fueron demandantes; y en segundo lugar, se ha considerado la vivienda colectiva, como la nueva tipología de vivienda que estableció una solución habitacional de acuerdo a los principios y necesidades de la época, que además, se convirtió en el elemento urbano a partir del cual se fue consolidando la ciudad. En el marco de estos temas referenciales, el estudio busca establecer cuál fue la importancia que se le dio al espacio público cercano a la vivienda, cuáles fueron las preocupaciones, planteamientos y formas de este elemento urbano, cómo ha sido su evolución en relación con la vivienda.

El siglo XX se presentó como el periodo de consolidación de la ciudad moderna, la cual se había constituido como resultado del crecimiento urbano causado por la migración de la gente del campo hacia las ciudades, quienes pretendían trabajar en las industrias en busca de mejores condiciones de vida. En consecuencia, el urbanismo se centró en plantear y estudiar soluciones para el crecimiento y funcionamiento de la nueva ciudad y sus necesidades; como ya lo habían hecho el Barón Haussmann en la transformación de París, Idelfonso Cerdá en el Ensanche de Barcelona, los dos en el siglo XIX, o Ebenezer Howard con el concepto de ciudad jardín promovido a inicios del siglo XX.

Las críticas y pronunciamientos de Sant'Elia, avizoraban una nueva forma de pensar la ciudad y la arquitectura, cuando al hablar de las formas tradicionales y sus intérpretes expresaba:

“...La caleidoscópica aparición y desaparición de las formas, el multiplicarse de las máquinas, el aumento diario de las necesidades impuestas por la rapidez de las comunicaciones, por la aglomeración de la gente, por las exigencias de la gente, por las exigencias de la higiene y cien fenómenos más de la vida moderna, no producen ninguna preocupación a estos sedicentes renovadores de la arquitectura. Siguen aplicando obstinadamente las reglas de Vitruvio, de Vignola y de Sansovino y con algunas publicaciones de arquitectura alemana en la mano tratan de reimprimir la

imagen de la imbecilidad secular en nuestras ciudades, que deberían ser la inmediata y fiel proyección de nosotros mismos...”⁷⁷

El transporte vehicular se estableció como otra actividad fundamental de la nueva ciudad, permitía la conexión entre la vivienda y el trabajo, de esta forma, se fue generando un espacio y sistema vial que soportaba el transporte rodado e iría definiendo el tejido urbano.

Los esfuerzos por resolver las necesidades de vivienda, no se limitaron solo a la generación de la misma como espacio de habitar para mejorar las condiciones de vida de las personas, sino que, se establecieron nuevos espacios para satisfacer las necesidades producidas por la industria, el crecimiento económico y la nueva forma de vivir basada en el consumo.

Por su parte, el espacio público se presentó como el elemento urbano capaz de generar nuevas condiciones de salud, higiene y esparcimiento, al que todas las personas tenían derecho; sin embargo, a pesar de los planteamiento e ideales, parece que el espacio público quedó en un segundo plano con respecto a la vivienda y el sistema vial.

Cabe mencionar que durante el siglo XX, la vivienda fue un tema prioritario para las ciudades, basado en el crecimiento poblacional producto de la revolución industrial y el crecimiento territorial de las ciudades; también, es importante considerar los periodos devastadores de las guerras mundiales y entre guerras, que influyeron notablemente en la recuperación y reconstrucción de las ciudades y, en la conformación del hábitat urbano de las personas.

El siguiente análisis, se ha realizado a partir de los siguientes puntos: primero, la revisión de postulados, manifiestos y reflexiones teóricas, que han permitido entender el grado de importancia que se estableció para cada elemento urbano; segundo, la revisión de planes urbanísticos y planteamientos urbanos que han permitido conocer sobre la política pública adoptada en las ciudades, para el crecimiento urbano y la importancia que tuvo el espacio público a esta escala; y tercero, la revisión de proyectos de vivienda colectiva que han permitido conocer cuáles han sido las estrategias adoptadas en relación a la integración con el espacio público.

⁷⁷ Sant´Elia, A. (1914). Manifiesto de la Arquitectura Futurista. Anarquitectura; +Blogger; Copyright © 1999 - 2016 Google. Consultado el 18-11-2016 en <http://anarquitectura.blogspot.com/2013/01/manifiesto-de-la-arquitectura-futurista.html>

3.3.1. Los manifiestos y pensamientos arquitectónicos.

Las condiciones y necesidades de la ciudad moderna, generaron la preocupación, debate y reflexión de arquitectos, sociólogos, urbanistas, médicos, economistas, políticos, etc., sobre cuáles eran las necesidades de las personas y cómo debería ser la ciudad del futuro. Desde la arquitectura y el urbanismo, las reflexiones se basaron en torno al desarrollo del espacio de vivir de las personas y más adelante en torno a la conformación y organización de la ciudad, ambos basados en principios higienistas y constructivos en función al desarrollo industrial.

Durante el siglo XX se desarrollaron una serie de manifiestos, postulados, estudios, congresos, y propuestas, en los que se abordaba entre otras cosas temas como la vivienda, espacio público y ciudad. Los CIAM, el TEAM X, representan algunos de los referentes que desarrollaron el pensamiento y los ideales tanto de la arquitectura moderna como del nuevo urbanismo para la ciudad y la vivienda. A continuación, en orden cronológico se presentan y analizan pensamientos y postulados desarrollados en los que se ha podido identificar la importancia que tenía el espacio público.

En 1909, el transporte, la incorporación del ferrocarril y el vehículo personal, determinaron una nueva forma de movilidad en la vida de las personas; generaron diferentes reflexiones y planteamientos, uno de ellos fue el Manifiesto Futurista promulgado el mismo año, por el italiano Filippo Tommaso Marinetti, que mencionaba: *"...Afirmamos que el esplendor del mundo se ha enriquecido con una belleza nueva: la belleza de la velocidad. Un coche de carreras con su capó adornado con grandes tubos parecidos a serpientes de aliento explosivo... un automóvil rugiente que parece que corre sobre la metralla es más bello que la Victoria de Samotracia..."*⁷⁸. Esta forma de pensar deja claro cuál iba a ser la importancia del vehículo en la vida de las personas y por tanto como pieza clave en la ciudad.

Más adelante, Eugène Hénard arquitecto y urbanista francés, pionero de soluciones viales, especialmente de París, interesado en el estudio de la influencia que la industria provocaba sobre las ciudades del futuro, en el año de 1910 en la Conferencia de Planificación de ciudad de Londres (Town Planning Conference London), presentó algunos planteamientos respecto



Fig. 100: Publicación del diario "Figaro" de París - 1909.

78 Tommaso Marinetti, F. (1909). "Le Figaro": Manifiesto Futurista. FuturismoCAV; +Blogger; Copyright © 1999 - 2016 Google. Consultado el 18-11-2016 en <http://labeledzadelavelocidad.blogspot.com/2011/10/manifiesto-futurista.html>

a la ciudad futura, uno de estos fue la vía del futuro (Rue Future), que proponía separar la circulación vehicular y peatonal de las redes e instalaciones de servicios; esto se realizaba a través de una solución vertical, que consistía en la construcción del pavimento como un puente con estructura y soportado sobre las fachadas de las viviendas, este nivel estaría destinado a la circulación vehicular y peatonal; mientras que en el nivel inferior, quedaría un espacio y área libre destinado para la ubicación de todas las redes e instalaciones, como el equipamiento para la recolección de basura; este espacio sería solamente accesible para el mantenimiento y arreglo de las instalaciones.⁷⁹

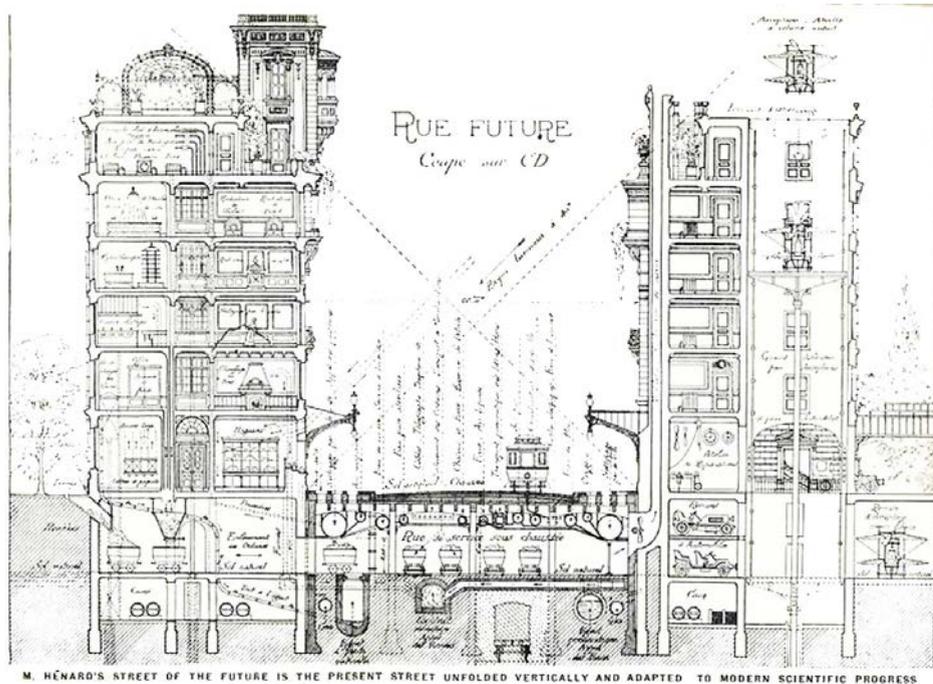


Fig. 101: Propuesta de la Rue Future - Eugene Hénard.

79 Reys, J. W.; (2002). Town Planning Conference London, 10-15 October 1910, Transactions (London: The Royal Institute of British Architects, 1911). *Royal Institute of British Architects; Urbanplanning*. Consultado el 15-11-2016 en <http://urbanplanning.library.cornell.edu/DOCS/henard.htm>

En 1914, el italiano Antonio Sant'Elia, presentó su proyecto La citta nuova (La ciudad nueva), del cual se argumentaron varias ideas del Manifiesto de Arquitectura Futurista que se publicaría el mismo año. El proyecto consistía en una serie de dibujos – bocetos muy detallados – en los cuales se puede observar claramente cómo pensaba se debía configurar la vivienda, el espacio público y la ciudad. Al respecto Alan Colquhoun en el libro *“Arquitectura Moderna: Una historia apasionada”*, describe los dibujos de la siguiente manera:

“...Las plantas escalonadas de unos bloques residenciales de muchos pisos – que recuerdan los poderosos muros en talud de las presas hidroeléctricas – contrastan con las torres verticales de los ascensores, a las que están conectadas mediante puentes. El terreno está completamente atravesado por una red de viaductos de transporte a varios niveles.

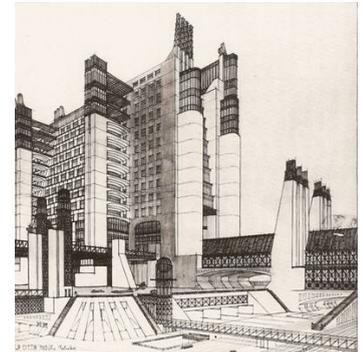
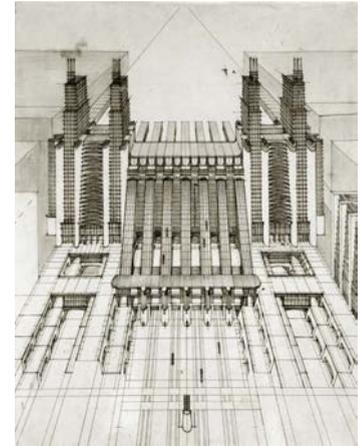
Los dibujos presentan una ciudad de la que se ha eliminado todo rastro de la naturaleza, una ciudad dominada por una plétora de sistemas de distribución horizontal y vertical, frente a los cuales las fachadas de las viviendas parecen desempeñar un papel pasivo y secundario...”⁸⁰

De forma clara, los dibujos presentaban una nueva realidad de pensamiento y concepción del hábitat de las personas, muy diferente y contradictoria a lo tradicional, ya en el texto del “Manifiesto de Arquitectura Futurista”, Sant'Elia expresaba su total desacuerdo a lo clásico, del que mencionaba: *“...Esta es la suprema imbecilidad de la arquitectura moderna, que se repite con la complicidad mercantil de las academias, prisiones de la inteligencia, donde se obliga a los jóvenes a la onanística copia de modelos clásicos, en lugar de abrir sus mentes en busca de los límites y de la solución del nuevo e imperioso problema: <La casa y la ciudad futuristas>. La casa y la ciudad espiritual y materialmente nuestras...”⁸¹*, también mencionaba: *“...Sentimos que ya no somos los hombres de las catedrales, de los palacios, de las salas de asamblea; sino de los grandes hoteles, de las estaciones de ferrocarril, de las carreteras inmensas, de los puertos colosales, de los mercados cubiertos, de las galerías luminosas, de las vías rápidas, de las demoliciones y reedificaciones...”⁸²*

80 Colquhoun, A., (2002). *La arquitectura moderna una historia desapasionada*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

81 Conrads, U.; (1973). *Programas y manifiestos de arquitectura del siglo XX*; Barcelona: Lumen, S.

82 *Ibidem*.



De arriba a abajo.

La ciudad Futurista.

Fig. 102: Aeropuerto, con estación de tren con tunicular y ascensores.

Fig. 103: Vivienda con ascensores externos, galería, pasaje cubierto.

El inicio del siglo XX se estableció como un periodo de cambio ideológico, que se caracterizaba por los nuevos pensamientos y enfoques que reprochaban las posturas, pensamientos y soluciones de la arquitectura del siglo XIX.

Tanto Filippo Tommaso Marinetti, como Eugène Hénard o como Antonio Sant'Elia, desarrollaron sus reflexiones y planteamientos en pos de la nueva ciudad del futuro, este nuevo modelo de ciudad, se basaba en la importancia del vehículo y su circulación, lo que llevó a la preocupación de plantear y establecer calles y sistemas viales funcionales. Por otra parte, la vivienda se establecía como una gran máquina, como grandes torres, producto de los nuevos materiales, las cuales debían agruparse para establecer la nueva estética de la ciudad. Durante este periodo, los planteamientos se basaron en la vivienda y en el espacio funcional para el vehículo; en lo referente al espacio público de la vivienda, no se evidencia algún pronunciamiento; sin embargo, se puede observar que no se otorga un carácter particular al mismo, el espacio público se constituye como el espacio vacío y limitado por la monumentalidad de las edificaciones y sistemas viales planteados.

Hacia 1918, Bruno Taut arquitecto alemán, publicó el *Architektu – Programm* (Programa para la Arquitectura), el cual estableció la arquitectura como una empresa humanitaria, que se resumía en el lema: “La tierra, una buena vivienda”, en este programa se establecieron reflexiones sobre la casa popular, promovida como el inicio de grandes edificaciones, que iban a estar complementadas con equipamientos para el ocio (teatro y música), que se ubicarían en los campos comunicados por el ferrocarril.⁸³

Arthur Korn, arquitecto alemán en 1923 publicó el ensayo “Arquitectura analítica y utópica”, un documento de carácter programático, en el cual se hizo un primer acercamiento entre la vivienda como elemento urbano y su entorno exterior refiriéndose al espacio público, en él dice:

“... Pero sólo se puede vivir en la casa impersonal, utilitaria, (...) Cómo están distribuidas las superficies luminosas, cómo son los planos – rectos, inclinados. Cómo se acoplan los muebles movibles e inmovibles en ellos. Cómo están situadas las fuentes de luz artificial, como se distribuye o transforma el color. Cómo está dispuesta la construcción

83 Conrads, U.; (1973). *Programas y manifiestos de arquitectura del siglo XX*; Barcelona: Lumen, S.

respecto al medio circundante próximo y remoto, respecto al aire. En qué forma se relacionan colectivamente las habitaciones individuales. Cómo se establece la importancia del conjunto respecto al detalle y cómo se convierte el conjunto en célula de la gran comunidad. Cómo se transforma el conjunto en un símbolo del paisaje y del hombre...”⁸⁴

El resto del documento constituía una descripción del proceso de pensamiento que realiza el arquitecto para el proceso industrial de construcción. La importancia del ensayo de Arthur Korn, radica en postular la importancia del espacio exterior, - que bien podría ser el espacio público- , como un elemento importante, al que la vivienda debía estar relacionado y que además, podía consolidar la comunidad.

Durante el primer cuarto del siglo XX, se generaron varios análisis, posturas y reflexiones basados en la nueva arquitectura de vivienda y ciudad, esta nueva forma de hacer arquitectura debía dejar de lado el ornamento innecesario y tradicional, también debía promover soluciones constructivas con el uso materiales producidos en la época y, además establecía, la importancia del vehículo en la vida de las personas. Esto marcaba hasta cierto punto como iba a ser el desarrollo de la ciudad, basados en la arquitectura de vivienda y en el automóvil, donde las reflexiones sobre espacio público todavía no tenían mayor importancia o incidencia.

La declaración de La Sarraz el 28 de julio de 1928, determinó la conformación del CIAM (Congrès Internationaux d’Architecture Moderne), que tendría como objetivo el estudio y análisis de los problemas que planteaba la nueva arquitectura; el documento trató cuatro puntos importantes, entre ellos la planificación urbana y rural, de los cuales se destacan:

“... 1. El urbanismo es la organización de todas las funciones de la vida colectiva en la ciudad y en el campo.

El urbanismo no puede venir determinado por consideraciones estéticas, sino exclusivamente por exigencias funcionales.

Fig. 104: Participantes CIAM - Declaración de La Sarraz.



84 Conrads, U.; (1973). *Programas y manifiestos de arquitectura del siglo XX*; Barcelona: Lumen, S.

2. El primer lugar dentro del urbanismo lo ocupa la ordenación de las funciones: a) La vivienda; b) el trabajo; c) el ocio (deporte, diversiones).

*Medios para cumplir estas funciones son: a) Distribución del suelo; b) reglamentación de la circulación; c) legislación.*⁸⁵

La conformación del CIAM marcó un punto de inflexión en el desarrollo del urbanismo y la arquitectura de vivienda, ya que aquí se establecieron varios principios y teorías que hasta la actualidad se practican, esta forma de hacer arquitectura ha influido en la forma y función del espacio público de la vivienda colectiva.

En 1928 Hannes Mayer arquitecto suizo, analizó y habló de la edificación como un proceso de diseño y ejecución refiriendo lo siguiente: *"...estudiamos las relaciones de la casa y sus ocupantes con el mundo exterior: cartero, transeúnte, visitante, vecino, ladrón, deshollinador, lavandera, policía, médico, mujer de limpieza, compañero de juegos, lampista, obrero, enfermera, recadero. Estudiamos las relaciones humanas y animales con el jardín y las interrelaciones entre hombres, animales domésticos e insectos domésticos..."*⁸⁶ Esta forma de analizar el proceso de diseño de vivienda, tiene especial interés, en el sentido de cómo se debería relacionar la vivienda con las personas y con el entorno inmediato, estableciendo así, la importancia de considerar que la vivienda debe facilitar una buena relación.

En 1930 en Bruselas la tercera reunión del CIAM III consideró *"...el tema de la agrupación de viviendas para formar "barrios" bajo el título "Métodos constructivos racionales. Casas bajas, medias y altas, (...) se presentaron propuestas sobre la interrelación entre los esquemas de viviendas y sus agrupaciones, así como opciones volumétricas, distancias óptimas entre bloques o su conexión con los trazados viarios. Las conclusiones se centraron en recomendar una planificación urbana científica, basada en previsiones demográficas, datos estadísticos y cálculos técnicos"*.⁸⁷

85 Conrads, U.; (1973). *Programas y manifiestos de arquitectura del siglo XX*; Barcelona: Lumen, S.

86 Ibídem.

87 Blasco, J. A. (2015). Crónica breve de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM). @ 2016 *Urban Networks*. Consultado el 15-10-2016 en <http://urban-networks.blogspot.com.es/2015/02/cronica-breve-de-los-congresos.html>

En el CIAM III, Walter Gropius en 1929, realizó un análisis de densificaciones y alturas de edificios de vivienda, ubicados con un enfoque racional con el objetivo de mejorar las condiciones de soleamiento, ventilación e higiene de las viviendas; así la lectura del estudio estableció: menos altura – menos soleamiento, menos ventilación y, más ocupación de espacio; por el contrario, amayor altura – más soleamiento, más ventilación, y menos ocupación del espacio.

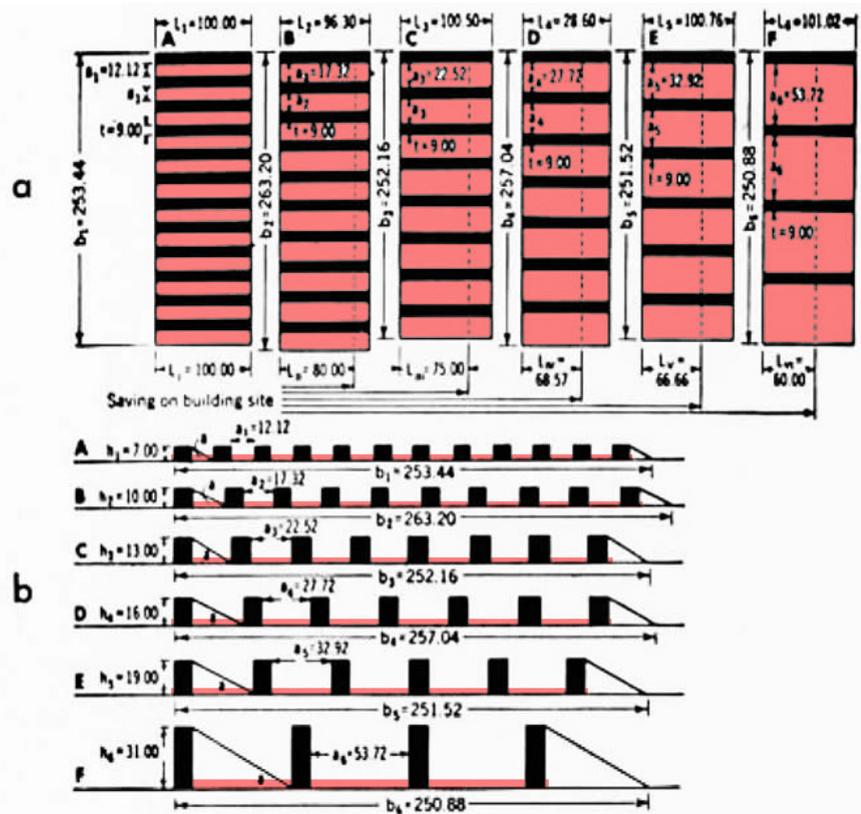


Fig. 105: Esquema de estudio ponencia "Casas altas, medias y bajas" - Walter Gropius. En color se puede observar como el espacio público cambia de compacto a grande y difuso en función de las edificaciones.

En este estudio se puede observar cómo el espacio público ubicado entre edificios, va cambiando en función de la altura y ubicación de los edificios de vivienda, de esta forma, cuando los edificios son bajos y cercanos entre sí, el espacio público es más compacto, mientras que, si los edificios son altos y distantes, el espacio público se torna amplio y hasta cierto punto difuso. En este sentido la lectura para el espacio público sería, que la compacidad o espacialidad del espacio público, está determinada por la ubicación del edificio de vivienda.

En la cuarta reunión del CIAM en 1933, se redactó el manifiesto denominado la Carta de Atenas, que fue publicada por Le Corbusier en 1942; este documento ha representado para muchos, uno de los principales documentos de la arquitectura y urbanismo del siglo XX, el manifiesto recoge los resultados de las discusiones realizadas sobre la ciudad funcional, las cuales comprendían la definición de las principales funciones de la ciudad.

La Carta de Atenas, estableció que estas funciones serían: habitar, trabajar, recrear y circular; a partir de éstas se organizaría la ciudad, el desarrollo de proyectos de vivienda y el espacio público. Es necesario destacar los siguientes puntos del manifiesto, con el objetivo de analizar cuál fue la importancia del espacio público en aquel momento.

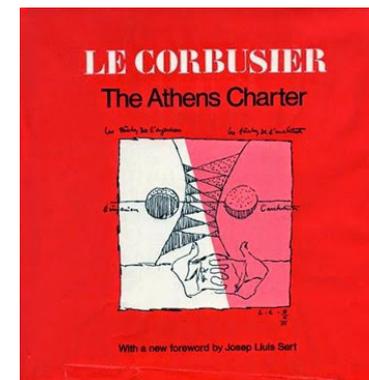


Fig. 106: Portada Carta de Atenas - Le Corbusier. 1941.

“77. Las claves del urbanismo se contienen en las cuatro funciones siguientes: habitar, trabajar, recrearse (en las horas libres), circular.

... El urbanismo tiene cuatro funciones principales, que son: en primer lugar, garantizar alojamientos sanos a los hombres, es decir, lugares en los cuales el espacio, el aire puro y el sol, esas tres condiciones esenciales de la naturaleza, estén garantizados con largueza; en segundo lugar, organizar los lugares de trabajo, de modo que éste, en vez de ser una penosa servidumbre, recupere su carácter de actividad humana natural; en tercer lugar, prever las instalaciones necesarias para la buena utilización de las horas libres, haciéndolas benéficas y fecundas; en cuarto lugar, establecer la vinculación entre estas diversas organizaciones mediante una red circulatoria que garantice los intercambios respetando las prerrogativas de cada una.

79. El ciclo de las funciones cotidianas, habitar, trabajar y recrearse (recuperación),

será regulado por el urbanismo dentro de la más estricta economía de tiempo. La vivienda será considerada como el centro mismo de las preocupaciones urbanísticas y como el punto de unión de todas las medidas.

82. El urbanismo es una ciencia de tres dimensiones y no solamente de dos. Con la intervención del elemento altura se dará solución a la circulación moderna y al esparcimiento mediante la explotación de los espacios libres así creados.

87. Para el arquitecto, ocupado aquí en tareas de urbanismo, el instrumento de medida será la escala humana.

88. El núcleo inicial del urbanismo es una célula de habitación (una vivienda) y su inserción en un grupo que forme una unidad de habitación de tamaño eficaz.

89. A partir de esta unidad-vivienda se establecerán en el espacio urbano las relaciones entre la habitación, los lugares de trabajo y las instalaciones consagradas a las horas libres.”⁸⁸

Los puntos mencionados son de gran importancia, en primer lugar, se establece como funciones de la ciudad el habitar y recrear, representadas por los elementos urbanos de vivienda y espacio público; en segundo lugar, se establece a la vivienda como núcleo de todo desarrollo urbano; en tercer lugar, se define a los espacios libres ubicados entre vivienda, como los espacios destinados a la recreación de las personas; y en cuarto lugar, se establece a la escala humana como referente de medida. Entonces es importante mencionar e interpretar, que el espacio público cercano a la vivienda, fue considerado ese espacio de cohesión y relación social que dependía necesariamente de la arquitectura de vivienda.

Después de la Segunda Guerra Mundial con muchas ciudades europeas devastadas, los esfuerzos y reflexiones recayeron en la reconstrucción de las ciudades, en 1943 Walter Gropius y Martin Wagner establecieron “un programa para la renovación de la ciudad”, en el cual, entre otras cosas se planteaba, que en la reconstrucción debía primar una buena

⁸⁸ Conrads, U.; (1973). *Programas y manifiestos de arquitectura del siglo XX*; Barcelona: Lumen, S.

relación entre el lugar de trabajo y la vivienda⁸⁹; este programa marcó claramente que la necesidad del momento era la vivienda, la recuperación económica y laboral, mientras que el espacio público no constituía una prioridad, cabría analizar, si el espacio público podía ayudar a la reconstrucción de las ciudades.

Ya en el octavo congreso del CIAM en 1951 en Hoddesdon – Inglaterra, se trató el tema del “Centro Urbano”, aquí se empezó a cuestionar los planteamientos del modelo urbano funcionalista, marcado por la división de funciones de la ciudad.

En 1954, en Holanda el grupo TEAM X redactó el “Manifiesto de Doorn”, documento que promulgó la recuperación e importancia de la comunidad; este concepto se enfocó en buscar y plantear alternativas que pudiesen mejorar las relaciones entre espacio público y vivienda, considerando a las personas como factores importantes y determinantes. Bajo este concepto, los puntos más importantes del manifiesto son:

1. *Sólo tiene sentido considerar la casa como parte de una comunidad, resultado de la interacción entre unos y otros,*
2. *No deberíamos perder el tiempo en catalogar los elementos de la casa mientras no haya cristalizado la otra relación*
3. *El hábitat se ocupa de la casa particular en un tipo de comunidad particular. (...)*
7. *Hemos de estudiar, por tanto, qué viviendas y agrupaciones son necesarias para generar comunidades cómodas en los diversos puntos de la sección del valle”.⁹⁰*

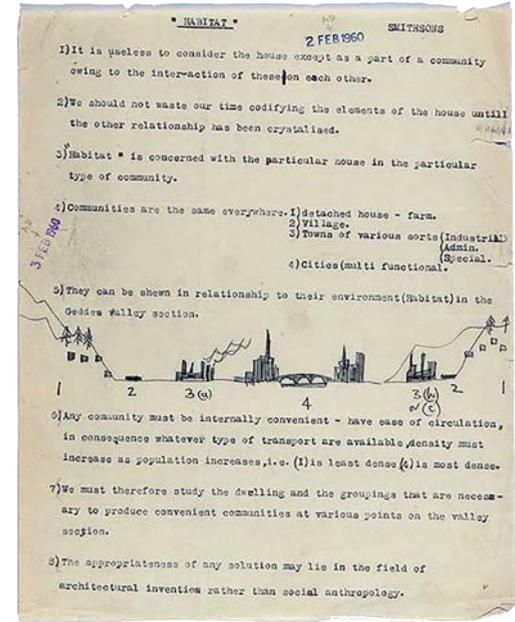


Fig. 107: Manifiesto de Doorn 1954.

El Manifiesto de Doorn del TEAM X, y especialmente los arquitectos Alison y Peter Smithson, se enfocaron en el estudio y análisis de las diferentes agrupaciones o escalas de asociación en las que se debería basar un estudio urbano, considerando que la vivienda formaba parte de una comunidad y pertenecía a un entorno urbano o hábitat particular, en el que se

89 Conrads, U.; (1973). *Programas y manifiestos de arquitectura del siglo XX*; Barcelona: Lumen, S.

90 Ribadeneira, A. (2011); El Manifiesto de Doorn Team 10. *Arquiteorias*; +Blogger; Copyright © 1999 - 2016 Google. Consultado el 4-06-2016 en <http://arquiteorias.blogspot.com.es/2011/05/el-manifiesto-de-doorn-team-10.html>

establecía sus relaciones; lo importante de este análisis radica en comprender la importancia del espacio público y vivienda como comunidad y unidad que se repite en las diferentes escalas de ciudad, y que se constituye como un espacio de relaciones sociales entre personas.

Los planteamientos expuestos en el Manifiesto de Doorn son claros y no constituían bases teóricas o dogmas como la Carta de Atenas; más bien se presentaron como opiniones o reflexiones que buscaban el beneficio de la ciudad y sus elementos.

En 1958 el urbanismo unitario⁹¹, se había establecido como un ideal o concepto utópico que provenía de la Internacional Situacionista⁹², que para su tercera conferencia planteaba once puntos de acción, entre los cuales, se destacan:

“4. El programa mínimo de la I.S. comprende el esfuerzo dirigido a lograr un perfecto arte espacial, que debe extenderse a un sistema unitario de urbanismo, y la búsqueda de nuevas formas de comportamiento en relación con este arte espacial.

5. El urbanismo unitario viene determinado por la actividad ininterrumpida y compleja a través de la cual el medio ambiente del hombre es conscientemente recreado en todos los campos según planes progresivos.

6. Los problemas de la vivienda, del transporte y del reposo sólo pueden ser resueltos en conjunción con los aspectos sociales, psicológicos y artísticos de la vida, lo cual concuerda con la hipótesis de la totalidad del estilo de vida.

91 Urbanismo unitario, “consistía en una crítica global del urbanismo espectacular, en tanto que espacio enajenado a la vida cotidiana al serle impuesta una especialización –forjada sobre la existente división del trabajo- y un extrañamiento del entorno. La crítica situacionista al urbanismo buscaba una ciudad social y lúdica en la que el juego, la imaginación y la participación social en su construcción fuesen un hecho.” Devesa, A. (2009). Dónde habita el olvido. Reflexiones sobre ciudad, progreso y represión. El urbanismo en la Internacional Situacionista. Copyright © 2017 Scribd Inc.; Consultado el 20-12- 2016 en <https://es.scribd.com/doc/15032395/Urbanismo-en-La-Internacional-Situacionista-21-4-09>

92 La Internacional Situacionista, “...fue una organización de artistas e intelectuales, que tuvo como uno de sus principales objetivos acabar con la sociedad de clases y, de modo general, con el capitalismo como sistema opresor en la civilización occidental. Puede entenderse también como una fusión de lo artístico con lo político, lo que a la postre acabaría siendo lo mismo para este movimiento.” Vidal, C. (2016). La internacional situacionista, la subversión de la vida cotidiana. Acracia - WordPress.org. Consultado el 20-12-2016 en <http://acracia.org/la-internacional-situacionista-la-subversion-de-la-vida-cotidiana/>

7. El urbanismo unitario – independientemente de toda consideración estética – es el resultado de un nuevo tipo de creación colectiva; y el desarrollo de éste espíritu creativo es la condición previa para un urbanismo unitario.”⁹³

La postura de la Internacional Situacionista a través del urbanismo unitario, más allá de establecer principios o postulados teóricos, intenta establecer relaciones entre espacio público y la vivienda a través del arte, el cual debía ser aplicado en varias partes del entorno de las personas; a partir de esto, las personas podían a través del espacio público generar diferentes sensaciones y situaciones; un ejemplo de esta corriente fue el proyecto Nueva Babilonia (New Babylon) del artista Constant, en la cual proponía “...un espacio urbano en el que prime la presencia de espacios de encuentro entre los ciudadanos, espacios que enmarquen y favorezcan las actividades propias del tiempo no-productivo, del tiempo lúdico...”⁹⁴ de las personas.

Los planteamientos, pensamientos y postulados de la arquitectura y el urbanismo del siglo XX, marcaron la dirección de la evolución de muchas ciudades, especialmente en Europa. El principal punto de interés fue el desarrollo de una vivienda con condiciones higiénicas y espacios habitables, después su preocupación se centró en la conformación de la ciudad funcional basada en la vivienda y las funciones del trabajo, recreación y circulación.

El espacio público fue considerado como un elemento ubicado entre los edificios, que se conceptualizaba en la recuperación de la naturaleza y espacio para la recreación de las personas, generado a partir de los amplios espacios ubicados entre los edificios de vivienda; a pesar de esto, en los manifiestos y demás documentos teóricos realizados durante el siglo XX, se ha podido observar que el espacio público ha quedado relegado a un segundo plano en el desarrollo de la arquitectura y urbanismo; basado en estos pensamientos resulta necesario la revisión de planteamientos y proyectos urbanos del siglo XX, que permitirán ir identificando y aclarando cuál ha sido la importancia y la forma del espacio público de la vivienda.



De arriba a abajo.

New Babylon - Constant.

Fig. 108: New Babylon - París - 1963.
Fig. 109: Sectores New Babylon - 1971.

93 Conrads, U.; (1973). *Programas y manifiestos de arquitectura del siglo XX*; Barcelona: Lumen, S.

94 Costa, X. (2009). Constant y New Babylon. Dónde habita el olvido. Reflexiones sobre ciudad, progreso y represión. El urbanismo en la Internacional Situacionista. Copyright © 2017 Scribd Inc.; Consultado el 20-12- 2016 en <https://es.scribd.com/doc/15032395/Urbanismo-en-La-Internacional-Situacionista-21-4-09>

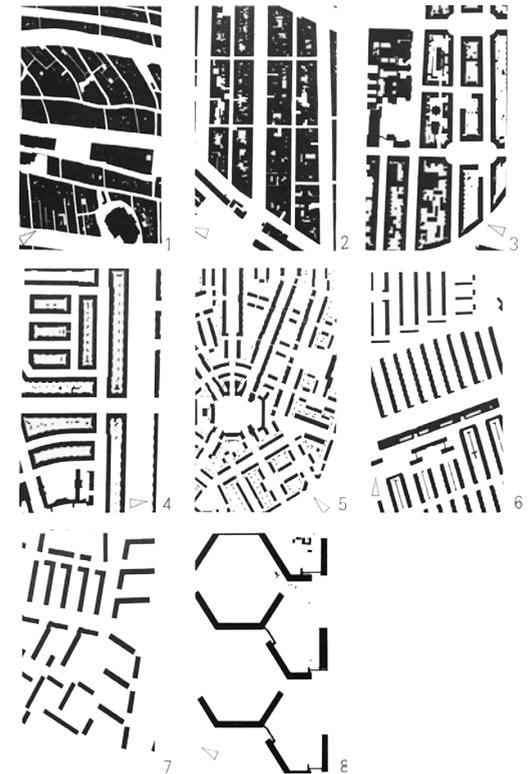
3.3.2. Los planes urbanos.

El plan urbano confiere las políticas, regulaciones y estrategias de crecimiento y ordenamiento urbano, al tiempo que configura el tejido urbano de las ciudades, durante el siglo XX con la necesidad de vivienda, el crecimiento de las ciudades y la reconstrucción de las mismas, se desarrollaron planes urbanos que representaron los ideales del urbanismo moderno y la política pública, adoptada en las ciudades para su crecimiento y organización desde una perspectiva funcional.

Dentro del tejido urbano de las ciudades, se encuentran los tejidos residenciales, en este sentido, el análisis de ciertos planes y planteamientos urbanos del siglo XX, permitirán identificar cómo se ha planificado el espacio público cercano a la vivienda y, cuál ha sido la importancia que se le ha dado desde el tejido urbano, puntualmente desde el tejido residencial.

Los planes urbanísticos y sus diferentes formas representan la evolución y dinámica de la arquitectura y el urbanismo en los diferentes periodos, así como también “...se convierten en el reflejo de las respectivas condiciones y aspiraciones sociales...”⁹⁵; a través de los diferentes tejidos urbanos, se ha podido comprender cómo ha evolucionado el espacio público urbano, un ejemplo es la ciudad de Ámsterdam, en el plano de figura y fondo presentado por Jorg C. Kirschenmann en el libro “*Vivienda y espacio público*”, se puede observar el tejido urbano y sus diferentes formas de configuración, esto representa por una parte, cómo han ido cambiando las formas y disposición de los edificios de vivienda y, por otra parte, representa cómo el espacio público ha ido cambiando en función de la ocupación y disposición en el suelo por parte de las edificaciones; así, el espacio público ha pasado de ser un espacio compacto y delimitado en el centro histórico, a ser un espacio amplio y difuso en los nuevos sectores residenciales que fueron ubicándose hacia las periferias.

⁹⁵ Kirschenmann, J., Ravens, M. (1985). *Vivienda y espacio público*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.



De izquierda a derecha.

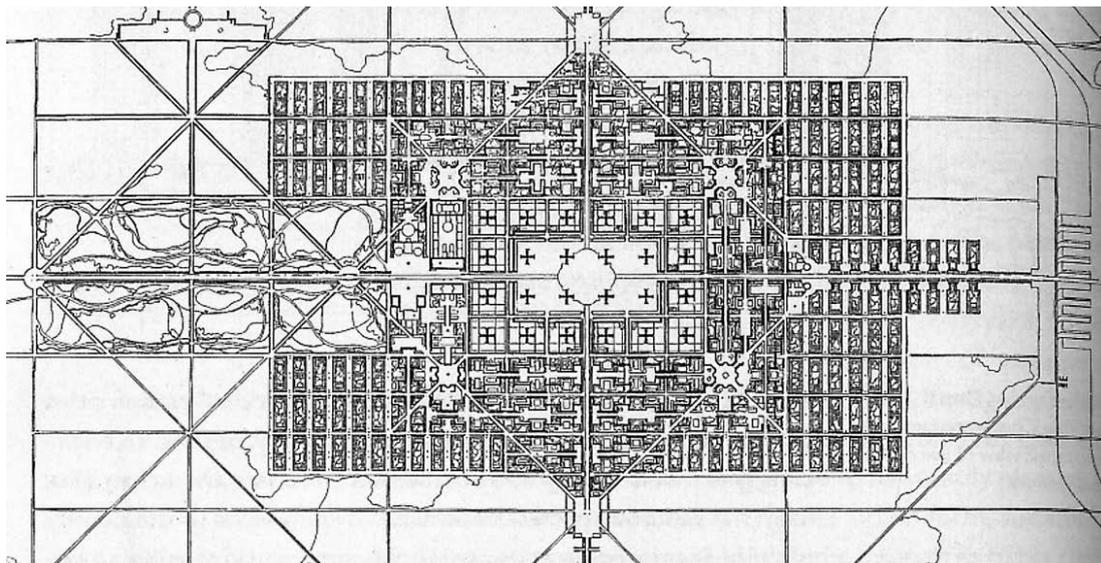
Tejido Urbano de Ámsterdam.

Fig. 110: Plano de Figura y Fondo. Se puede observar los diferentes tejidos urbanos.

Fig. 111: Tejidos urbanos residenciales. Se puede observar como va cambiando la configuración de las edificaciones.

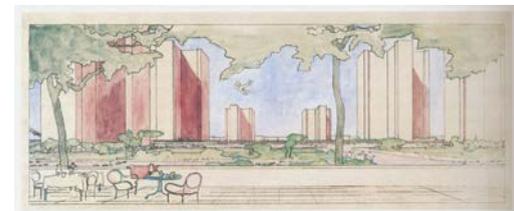
Los planes urbanos desarrollados en el siglo XX, representaron la aplicación de los conceptos teóricos de la nueva ciudad moderna, basados en su funcionamiento, organización racional, en la vivienda como unidad de desarrollo y, considerando los avances tecnológicos de la época; éstos conceptos teóricos también se hacían visibles en varias propuestas y planteamientos urbanos, que marcaron pautas para el desarrollo de las ciudades, vivienda y espacio público.

En 1922, en la ciudad de París en el Salón de Otoño, Le Corbusier presentó la propuesta para el centro de la ciudad de París con el nombre de “La Ville Contemporaine” (La ciudad contemporánea) que era una propuesta urbana esquemática para una ciudad de tres millones de habitantes en un emplazamiento ideal.⁹⁶



De acuerdo a la descripción de Alan Colquhoun, el proyecto se basa:

“...en la creencia de que la metrópolis es valiosa a priori. Su eficacia como nodo de la cultura depende de su asociación histórica con una localización concreta. Pero para conservarse, primero tiene que ser destruida. Para contrarrestar la creciente congestión de la ciudad y la consiguiente huida de sus habitantes a la periferia suburbana, será necesario tanto incrementar su densidad como reducir la superficie ocupada por



Izquierda.

Ville Contemporaine - Le Corbusier - 1922.

Fig. 112: Plano de implantación - Tejido Urbano.

Derecha; de arriba a abajo.

Ville Contemporaine - Le Corbusier - 1922

Fig. 113: Vista de las edificaciones de vivienda. El espacio público se divide por el amplio sistema vial.

Fig. 114: Vista de las edificaciones desde una avenida.

Fig. 115: Vista del amplio espacio público observado desde una vivienda.

96 Colquhoun, A. (2002). *La arquitectura moderna una historia desapasionada*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

los edificios. Usando la tecnología de los rascacielos norteamericanos, el proyecto propone unas torres de oficinas de 200m de altura generosamente espaciadas y unos superbloques residenciales continuos de doce plantas, quedando convertido el resto de espacio en un parque atravesado por una red rectilínea de vías de alta velocidad...

'97

El planteamiento presentado por Le Corbusier se basaba en el emplazamiento de altos edificios de oficinas y de vivienda con principios higienistas; las edificaciones establecían una densificación en altura, que permitía liberar el espacio de suelo, para destinarlo a la recreación.

El espacio público de la propuesta, quedó definido a partir de la ubicación de los edificios, sus condiciones marcaban espacios amplios, que se encontraban fragmentados por un amplio sistema vial central que soportaba el tráfico rodado.

Los grandes espacios libres, ubicados entre edificios habían sido conceptualizados como la recuperación de la naturaleza, con el objetivo que las personas puedan estar cerca de ella, en estas circunstancias, los espacios se constituían como grandes jardines, que se repetían en torno a la ubicación de las edificaciones, donde se podían realizar varias actividades recreativas, de esta forma, se había establecido claramente el espacio público y sus funciones, siempre desde la perspectiva de los edificios. Si se realiza un análisis desde la perspectiva del espacio público, podemos observar un extenso parque que se configura con la lejana ubicación de altos edificios, es decir, el contorno que define el espacio público es poco perceptible e identificable.

Las propuestas urbanas que se plateaban, mantenían un factor común, que consistía en tener grandes espacios, conformados a partir de la ubicación de grandes edificaciones (en altura y longitud), que buscaban mejorar las condiciones higiénicas, de ventilación y de soleamiento de las viviendas, y como consecuencia de esto se establecían como grandes jardines naturales, es decir, el espacio público parecía no ser un elemento de reflexión o análisis, sino que era el resultado de la mejora de las condiciones de las edificaciones, al que había que aportar un argumento de uso.

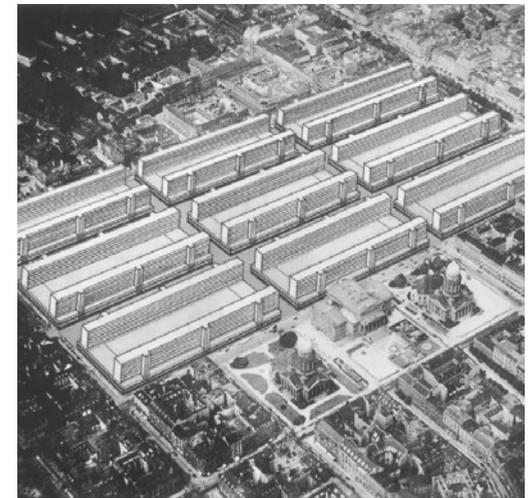


Ville Radieuse - Le Corbusier - 1930.

Fig. 116: Vista de las edificaciones y el espacio público.

97 Colquhoun, A. (2002). *La arquitectura moderna una historia desapasionada*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Durante el siglo XX se desarrollaron varias propuestas, algunas realizadas por Le Corbusier, en su mayoría buscaban establecer la nueva ciudad moderna de acuerdo a la nueva forma de vida de las personas, con principios higienistas basados en la solución de la unidad de vivienda; sin embargo, dentro de esta forma de desarrollo y concepción de la ciudad, el espacio público parecía no tener la relevancia de la vivienda y del sistema vial como sistema que soporta el tráfico rodado, sino que parecía mantener ese carácter de ser un amplio espacio, resultado de la disposición de edificaciones. Podemos mencionar algunos ejemplos como: el Plan Voisin, el Plan de Reconstrucción de Saint Dié en Marsella, o la Ville de Meaux de Le Corbusier, Le Mirail de Candilis y Woods, o la Ciudad Vertical de Ludwig Hilberseimer; en éstas propuestas se puede observar que el espacio público se conforma por los amplios espacios entre edificios, que se diferencian el uno de otro, por la tipología y forma de ubicación de los edificios, manteniéndose como amplios espacios verdes en los que se pueden realizar muchas actividades, o talvez solo circular, ya que no es clara la función de dicho espacio público.



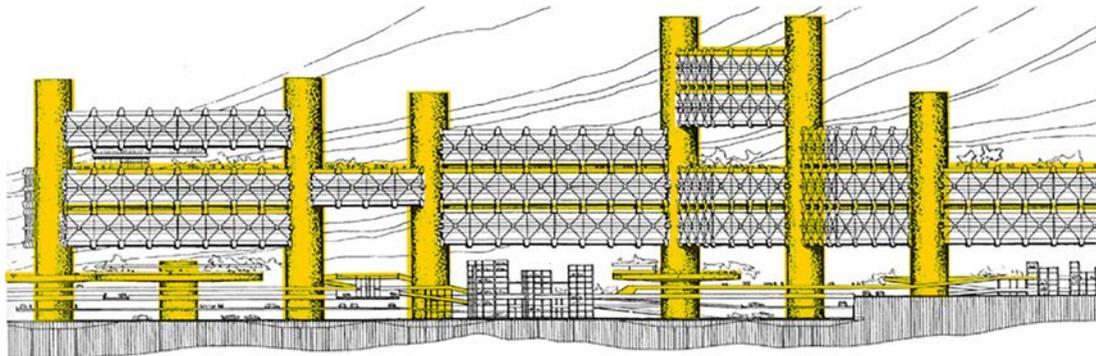
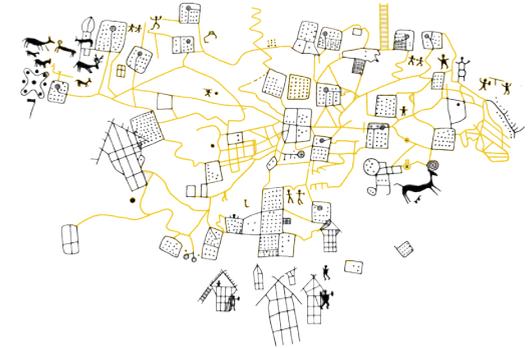
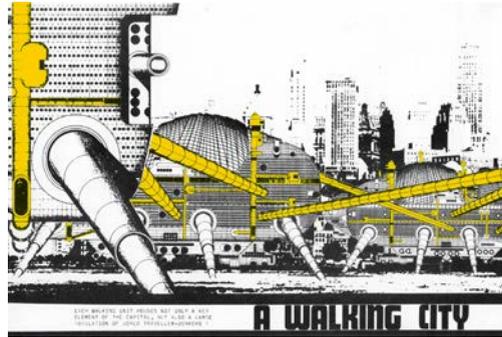
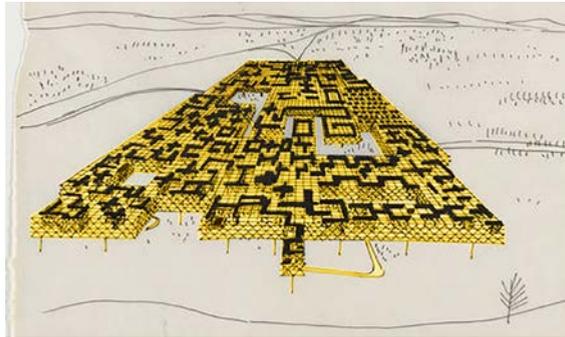
De izquierda a derecha.

Fig. 117: Cité Radieuse de Meaux - Le Corbusier.

Fig. 118: Le Mirail - Candilis y Woods.

Fig. 119: Ciudad Vertical - Ludwig Hilberseimer.

Dentro de las propuestas urbanas desarrolladas en el siglo XX, también se plantearon propuestas con visiones mucho más utópicas o surrealistas, estas propuestas a diferencia de las anteriores representan una forma futurista de las ciudades, en la cual el espacio público toma otro tipo de connotación, que vale la pena mencionar; por ejemplo: la Ciudad Espacial de Yona Friedman en 1961, Walking City de Archigram en 1961, City in the Sky de Arata Isozaky en 1960, o la New Babylon de Constant (página 79); en éstas propuestas el espacio público parece desaparecer del suelo y no tener un espacio físico asignado; sin embargo, se lo pudiese entender como un sistema – una red - que va conectando y relacionando los edificios algo parecido a lo representado en el grabado rupestre del mapa de Bedolina.



Arriba derecha.

Fig. 120: Mapa Rupestre de Bedolina.

Izquierda.

De izquierda a derecha, de arriba a abajo.

Fig. 121: Ciudad Espacial - Yona Friedman - 1961.

Fig. 122: Walking City - Archigram - 1961.

Fig. 123: City in the Sky - Arata Isozaky - 1960.

3.3.3. Los proyectos de vivienda colectiva.

El estudio de los proyectos de vivienda colectiva del siglo XX, junto con los postulados y manifiestos, y con los planes urbanos antes revisados, completan el marco de análisis integral del espacio público en relación con la vivienda durante el siglo pasado, a fin de poder establecer conclusiones sobre cómo ha sido el desarrollo del espacio público de la vivienda y, cómo el desarrollo de la vivienda ha influido en la forma de uso del espacio público.

En el capítulo 2 de la presente investigación se explicó que la implantación o emplazamiento, los accesos, la cota cero y programa arquitectónico, las fachadas y la escala, son factores proyectuales de la vivienda que inciden en la relación con el espacio público. Considerando estos factores, en este punto de la investigación, se han analizado proyectos de vivienda colectiva del siglo XX, haciendo hincapié en la implantación o emplazamiento, con el objetivo de comprender las nuevas formas de espacio público generadas a partir de la disposición de los edificios de vivienda que se han desarrollado durante el siglo pasado.

Para una mejor comprensión, los factores restantes como: los accesos, la cota cero y programa arquitectónico, las fachadas y la escala, se han revisado de forma particular en los proyectos arquitectónicos correspondientes a los casos de estudio, que han sido ubicados en el siguiente capítulo.

La vivienda colectiva ha sido una de las tipologías de vivienda que más se ha desarrollado y evolucionado en las ciudades, especialmente en Europa durante el siglo XX; también ha sido un elemento que ha ido configurando diferentes tejidos urbanos generados por el crecimiento de las ciudades. Tanto la arquitectura como el urbanismo se enfocaron en la vivienda, por una parte, como unidad base de diseño para las ciudades, y por otra parte, desarrollando una vivienda digna, bajo principios higienistas, considerando materiales y el desarrollo tecnológico de la época. En este sentido, la vivienda se consolidó como el principal tema de reflexión, análisis y solución de las ciudades y sociedades.

“... El problema de la casa es un problema de nuestra época. El equilibrio de la sociedad

depende hoy de él. El equilibrio de la arquitectura, en esta época de renovación, es el de llevar a cabo una revisión de valores, una revisión de los elementos constitutivos de la casa.” (Le Corbusier)⁹⁸

“... Los principios fundamentales de la vivienda podrían difundirse con eficacia mediante su enseñanza en los centros de educación: necesidad de la limpieza, influencia de la luz, del aire y del sol, fundamentos de higiene, utilización práctica de los utensilios domésticos...”⁹⁹

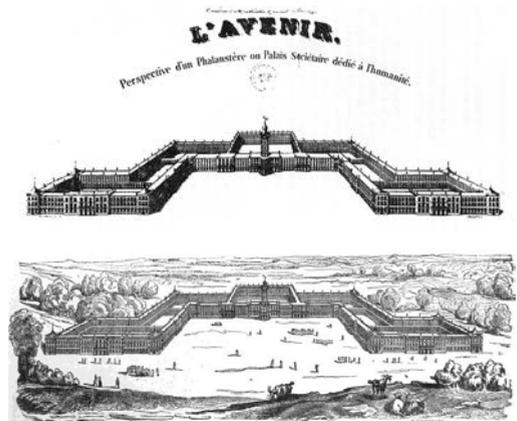
Las reflexiones que anteceden son tan solo dos de las innumerables reflexiones sobre vivienda que se establecieron durante el siglo XX. Las soluciones de vivienda que se desarrollaron, determinaron un cambio en la forma de vida de las personas, así como también determinaron un cambio en la forma del espacio público y las relaciones del mismo con la vivienda. Como se ha revisado, la relación entre espacio público y vivienda ha influido en la forma y manera de utilizar el espacio público por parte de las personas, en este sentido se podría decir que han influido en las relaciones sociales de las personas.

Como un antecedente respecto al análisis de la vivienda colectiva, resulta importante mencionar a Charles Fourier, socialista utópico de origen francés de la primera mitad del siglo XIX, quien por primera vez planteó la idea de vivienda colectiva con el Falansterio; una propuesta para satisfacer necesidades de vivienda obrera para un estimado de mil seiscientas personas, y que comprendía todos los servicios colectivos; más adelante Víctor Considerant pupilo de Fourier, desarrolló la idea del Falansterio estableciendo aproximaciones gráficas del proyecto, en las cuales se puede observar por una parte, las bondades de la vivienda planteada, y por otra parte, cómo la arquitectura que se planteaba, establecía un espacio público que permitía las relaciones sociales.

La perspectiva de Víctor Considerant sobre el Falansterio fue la de conformar una gran edificación a manera de palacio, de tres pisos de altura, áreas exteriores como patios o jardines en su interior. En ésta solución formal podemos apreciar que la vivienda genera o plantea espacio público para el desarrollo de actividades necesarias, en donde se pueden

De arriba a abajo.

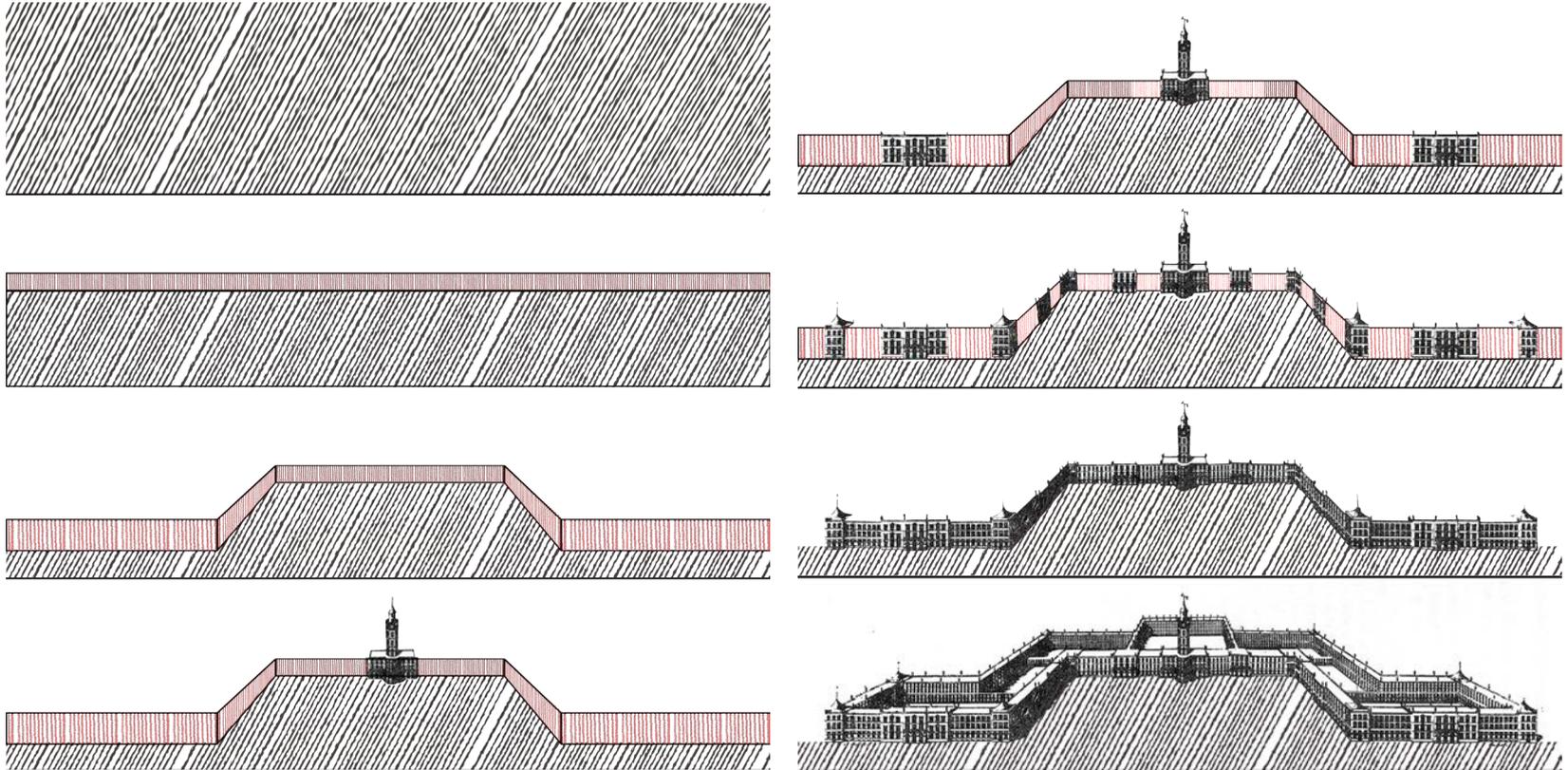
Fig. 124: Perspectiva del Falansterio - Charles Fourier.
Fig. 125: Grabado de la idea de Falansterio.



98 Colquhoun, A. (2002). *La arquitectura moderna una historia desapasionada*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

99 *Ibidem*.

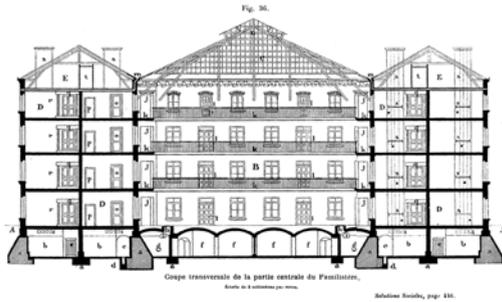
establecer relaciones sociales; resulta interesante ver que en el planteamiento de espacio público se establecieron actividades y espacios, en beneficio de generar relaciones sociales.



El Familisterio de Guise se constituyó en la materialización del proyecto de vivienda pensado por Charles Fourier, realizado por un acaudalado industrial Jean – Baptiste André Godin en 1877; este proyecto se estableció una solución de vivienda obrera para 1200 personas,

Fig. 126: Ejercicio de análisis de la composición del espacio público desde la ubicación y disposición de la vivienda. Ejemplo del Falansterio. El espacio público se conforma con la disposición de la fachada del edificio.

distribuidas en tres bloques de cinco pisos (un bajo más cuatro plantas altas) cada uno con un patio interior; de la misma forma que el Falansterio de Fourier, el Familisterio estableció una gran plaza central de acuerdo a la ubicación de los bloques de vivienda, que guarda relación directa con los accesos y con un cuarto bloque ubicado al frente a los mismos, en el cual se estableció un teatro y una escuela.



De izquierda a derecha, de arriba a abajo.

Fig. 127: Sección del Familisterio de Guise.

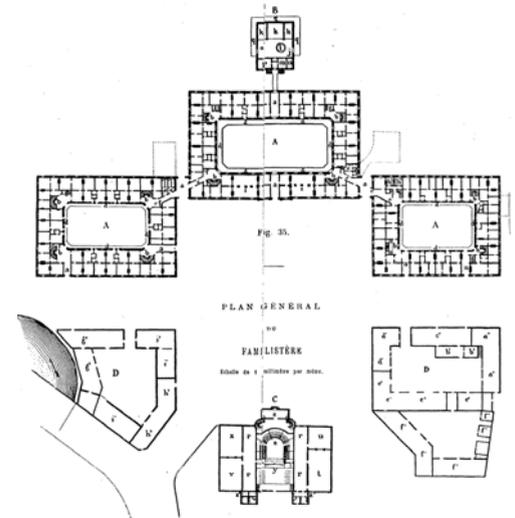
Fig. 128, Fig. 129: Espacio público central generado en el ingreso del Familisterio de Guise.

Fig. 130: Planta de distribución del Familisterio de Guise.

Tanto la disposición de los bloques que conforman la plaza central, como el programa arquitectónico con diferentes actividades y servicios en la planta baja, han determinado que el espacio público sea un espacio de encuentro y relación social, por el cual se debe pasar para poder ingresar a las viviendas.

Los planteamientos iniciales de la vivienda colectiva a finales del siglo XIX, además de satisfacer las necesidades de vivienda obrera, determinaban una ubicación organizada y funcional de sus edificios, consideraban también la importancia de un espacio colectivo en el cual las personas puedan entretenerse y acceder a servicios necesarios para su diario vivir, así el espacio público se constituía como un espacio más de la vivienda.

Ya en el siglo XX la revolución industrial provocó la migración de personas a la ciudad; el crecimiento de las ciudades y la necesidad de vivienda fueron temas fundamentales y de reflexión en diferentes campos; desde la arquitectura, los esfuerzos se centraron en el desarrollo de soluciones de vivienda. Los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM) basaron sus debates en torno al desarrollo de la vivienda; el CIAM II desarrollado en



Frankfurt en 1929, tuvo como tema principal “*La vivienda mínima*”, esto era un indicio del desarrollo que a futuro tendría la vivienda colectiva, no solo como una tipología de vivienda, sino como un elemento urbano que consolidaría las ciudades.

El modelo de ciudad moderna escrito en la Carta de Atenas consideraba a la unidad de vivienda, como núcleo referencial de diseño que debía ubicarse en los mejores lugares considerando que la ciudad tradicional se encontraba saturada y no existían espacios para la nueva vivienda que requería de luz y ventilación. El crecimiento de las ciudades a partir de la vivienda se realizó hacia las periferias; esta forma de crecimiento ha permitido identificar los diferentes tejidos urbanos; por una parte se puede reconocer los tejidos de manzana tradicional en los cuales claramente se identifica el espacio público y privado; y por otra parte, se puede reconocer los tejidos de manzana abierta, de bloques lineales o aislados en los cuales, los edificios han sido ubicados distantes entre sí, dejando amplios espacios abiertos que se tornan difusos.

De las muchas formas de ocupación de suelo que se desarrollaron se destacan las siguientes: la manzana, bloque lineal, bloque aislado, bloques a redents, manzana híbrida, conjuntos residenciales, polígonos de vivienda¹⁰⁰.

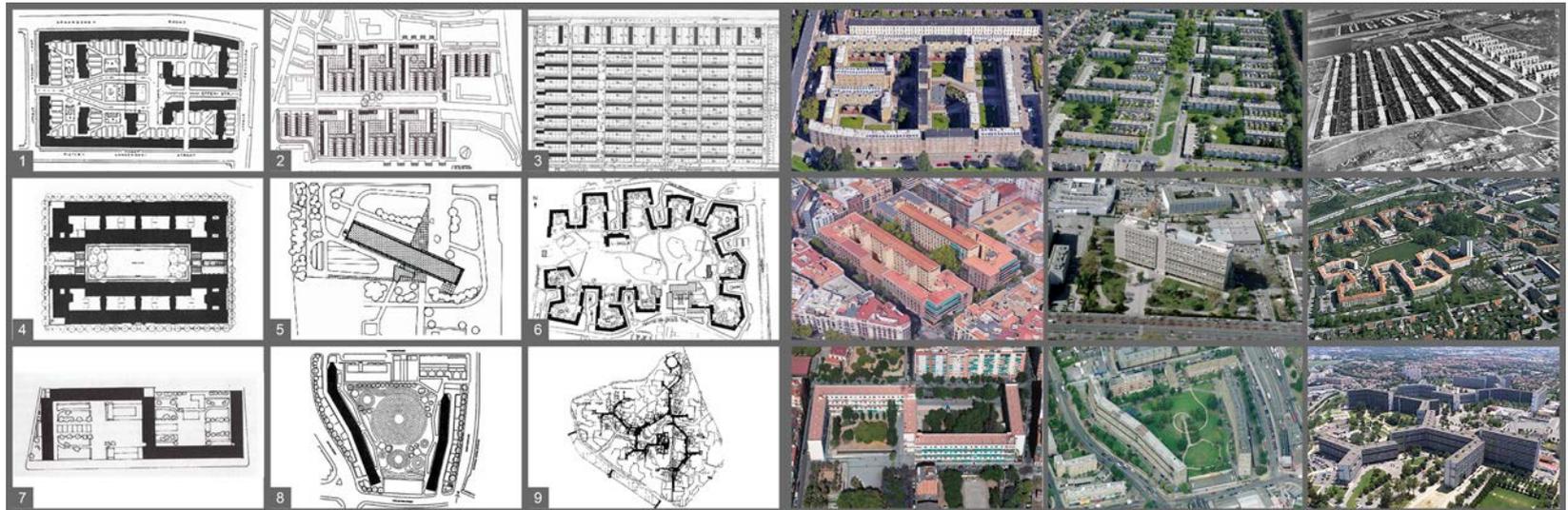
El espacio público cercano a la vivienda desarrollado durante el siglo XX, fue el resultado de la proyección de edificios que partían del estudio de la unidad de vivienda óptima, y a su vez, la agrupación de estos definían barrios y consecuentemente ciudades.¹⁰¹

De esta forma, el espacio público puede ser un espacio definido por la arquitectura, que es perceptible y acotado como se puede ver en la manzana Spagen en Rotterdam, la Casa de las Flores en Madrid, la Casa Bloc en Barcelona, el Kleine Driene en Hengelo o el Robin Hood Gardens en Lóndres; o por el contrario, el espacio público puede ser un espacio amplio, difuso, como un gran jardín en el que es difícil reconocer, qué actividades se puede realizar además de las de acceder a la vivienda, como se puede ver en la Siedlung Westhausen en Frankfurt, en el Baronbackarna en Orebro, la Unité de Habitation en Marsella, o Le Mirail en

100 Pérez, I. J. (2005). *Manzanas, bloques y casas. Formas construidas y formas del suelo en la ciudad*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de Valencia.

101 *Ibidem*.

Toulouse. La amplitud y forma de estos espacios se complementan con los aspectos de la arquitectura como, ubicación de los accesos, la cota cero y programa arquitectónico, las fachadas y la escala, los cuales establecerán las diferentes formas de percibir y usar el espacio público y si este facilita las relaciones sociales.



Vivienda y espacio público.

Finalmente, la pérdida del espacio público más allá de los factores sociales, políticos, administrativos, económicos, culturales, entre otros, depende en gran medida del desarrollo y las facilidades que permitan tanto la arquitectura como el urbanismo.

Durante el siglo XX, las condiciones y necesidades sociales, políticas y económicas, promovieron el desarrollo de ciudades fundamentadas en la generación de vivienda digna con principios higienistas, derecho a la luz y ventilación, y alejada de la vivienda insalubre y

Fig. 131: Diagrama de fondo y figura proyectos de vivienda.

Fig. 132: Vistas aéreas proyectos de vivienda.

Proyectos.

1. Manzana Spangen - Amsterdam;
2. Klein Driene - Hengelo;
3. Siedlung Westhausen - Frankfurt;
4. Casa de las Flores - Madrid;
5. Unité d'Habitation - Marsella;
6. Baronbackarna - Öbrero - Suecia;
7. Casa Bloc - Barcelona;
8. Robin Hood Gardens - Londres;
9. Le Mirail - Toulouse.

oscura. Por otra parte, la separación de funciones de la ciudad determinó que el desarrollo de la vivienda, evolucione en unidades vecinales que podían ser desde bloques o torres aisladas, hasta grandes conjuntos residenciales o polígonos de vivienda, que se ubicaban en la periferia determinando el crecimiento de la ciudad, además se establecían como elementos urbanos independientes y autosuficientes, casi aislados y privados.

Esta forma de pensar la ciudad desde la vivienda, ha generado que el espacio público sea un espacio residual entre edificios, que en el discurso era concebido como un gran espacio verde y natural para el disfrute de todos; sin embargo, en la práctica parecería ser un espacio que no ha sido pensado ni planificado, un espacio libre que necesita ser colonizado, se ha convertido en el espacio basura mencionado por Rem Koolhaas, o en el no lugar de Marc Augé.

Colin Rowe en su libro *Ciudad Collage* critica “...*el modelo urbano asociado a la arquitectura moderna donde el edificio es el elemento que define la ciudad. El espacio público por tanto es lo que queda entre los edificios, es un resultado, algo que no fue proyectado, por tanto es propenso al fracaso...*”¹⁰²

Lo mencionado por Colin Rowe refiere un análisis particular; en este sentido, el análisis de los casos de estudio que se explica a continuación, permitirán determinar en primer lugar, cuál ha sido la importancia que desde el proyecto de vivienda se ha dado al espacio público para promover las relaciones sociales e integrarse al entorno urbano, y por otra parte, cómo el espacio público ha influido en el estado actual de los edificios y su uso.

102 Rowe, C.; Koetter, F. (1998). *Ciudad Collage*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

4. Casos de estudio: Casa Bloc, Unité d' Habitation, Robin Hood Gardens

4.1. Estructura de análisis y selección de casos de estudio.

El estudio de casos, permitirá comprender de mejor manera, por una parte la importancia del espacio público y, por otra parte, la problemática referente a la pérdida del espacio público (establecido en el capítulo 3) que se encuentra cercano a la vivienda; además precisa determinar cómo desde la arquitectura de vivienda se puede influir en la forma de usar el espacio público, para esto se han estudiado y analizado las diferentes estrategias que cada proyecto ha adoptado y que han influido en el espacio público.

El estudio y análisis del espacio público de la vivienda, más allá de identificar los factores de la arquitectura que pueden afectar dicho espacio, busca por un lado, reflexionar sobre la forma de proyectar y gestionar el espacio público, con el objetivo de establecer conclusiones que permitan generar y promover nuevas formas, ideas, planteamientos o propuestas para su ejecución y, si es el caso, nuevas y diferentes estrategias de recuperación de éste; y por otra parte; busca reflexionar, sobre la forma de proyectar la vivienda, no solo como una solución habitacional que puede ser perfectible, adaptable, sino que además, es un elemento urbano que forma parte del hábitat urbano de las personas.

Los casos de estudio seleccionados son proyectos de vivienda colectiva, identificados por su importancia teórica y arquitectónica, además, han sido referentes urbanos, tanto en el siglo XX como en la época actual y pertenecen a un contexto urbano de barrio que corresponde al hábitat de las personas.

Los argumentos tomados para la selección de los casos de estudio fueron: 1. programa: vivienda colectiva, 2. ubicación y año de ejecución, 3. tipología edificatoria, 4. contexto urbano y, 5. legado y trascendencia.

En este sentido, los proyectos que han sido considerados como casos de estudio son: 1. Casa Bloc (1932 – 1936) en Barcelona, España; 2. Unite d' Habitation (1946-1952) en Marsella, Francia; y, 3. Robin Hood Garden (1969-1972) en Londres, Inglaterra.



De arriba a abajo.

Fig. 133: Casa Bloc.

Fig. 134: Unité d' Habitation.

Fig. 135: Robin Hood Gardens.

El estudio de estos casos se ha realizado tomando en cuenta elementos y argumentos teóricos y reflexivos, que se han revisado en el presente documento, para lo cual, la estructura de análisis que se ha adoptado comprende:

- En primer lugar, la descripción general de los proyectos y el estudio del contexto histórico urbano en el cual se desarrollaron;

- en segundo lugar, el análisis desde lo urbano que considera el desarrollo y evolución del entorno inmediato de los proyectos, la evolución del tejido urbano y, el uso y ocupación del suelo. Para el análisis de la evolución del tejido urbano, se ha considerado un radio de influencia de 400 a 500 metros para los proyectos Casa Bloc y Robin Hood Gardens y en el caso de la Unité d' Habitation, se ha considerado un radio de influencia de 600 metros, en función que tanto la parcela del proyecto como las parcelas de su contorno, tienen una superficie más amplia que los dos proyectos anteriores.

- y, en tercer lugar, el análisis desde el proyecto arquitectónico, comprende el análisis del espacio público en función de factores arquitectónicos de la vivienda, en esta parte se han considerado los temas revisados en el Capítulo 2 de la presente investigación. En el análisis desde el proyecto arquitectónico se considerará: la forma del espacio público, la implantación o emplazamiento, los accesos, la cota cero y programa arquitectónico, las fachadas y la escala.

Cabe indicar que la relación entre espacio público y vivienda, se establece como un elemento transversal de análisis en los temas anteriores.

Por otra parte, en los diferentes campos de análisis, se han establecido tres periodos de tiempo, a fin de explicar cómo han evolucionado, tanto el espacio público como los proyectos de vivienda; los periodos establecidos son: el periodo inicial o año en que se construyeron, un periodo intermedio, y un periodo actual en el año 2016.

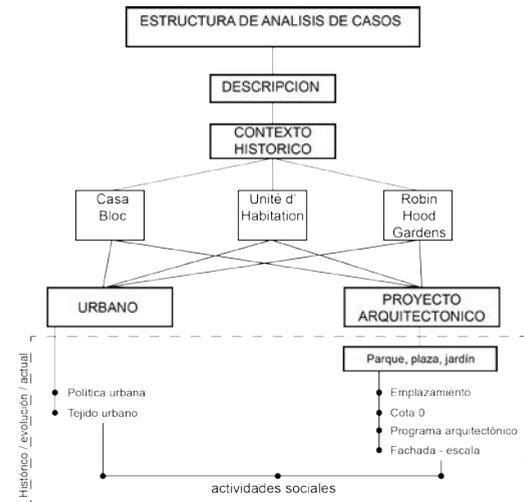


Fig. 136: Estructura de análisis de casos de estudio.

4.2. Los Casos de Estudio; descripción y contexto.

La Casa Bloc.

Es uno de los proyectos más representativos de vivienda colectiva de inicios del siglo XX en Barcelona – España, representa y respeta los preceptos del GATCPAC (Grupo de Arquitectos y Técnicos Catalanes para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea), y del movimiento moderno que se iba consolidando en aquella época.

La Casa Bloc fue construida entre los años 1932 y 1936, promovida por un grupo de arquitectos encabezados por Josep Lluís Sert, Joan Torres Clavé y Joan Baptista Subirana, el proyecto planteaba una solución habitacional, que pretendía reemplazar a los barrios dispersos de vivienda obrera, por bloques de vivienda colectiva de baja densidad, ubicados de tal forma, que cumplan con los preceptos del grupo GATCPAC y que a su vez generen espacios públicos intermedios para el desarrollo de actividades de ocio y recreación.

El proyecto se encuentra ubicado, en el barrio Sant Andreu del Palomar perteneciente al Distrito Sant Andreu de la ciudad de Barcelona, sector que en 1932 era un barrio industrial ubicado en la periferia de la ciudad. La parcela en la que se encuentra ubicado tiene 0.9 hectáreas (9.010,00 m² de superficie, 170 x 53 metros).

Está compuesto por 5 bloques emplazados a redents¹⁰³, en forma de S, con orientación norte – sur, el emplazamiento a redents permite la generación de espacios intermedios a manera de patios interiores, para uso público. El edificio tiene 7 plantas de altura (un bajo y seis pisos altos), contempla 207 unidades de viviendas, tipo dúplex de doble crujía, ubicados en los pisos altos y servicios comunitarios ubicados en la planta baja.

¹⁰³ Definición de Redent: "... Eugene Henard planteó, en sus *Etudes sur la transformation de Paris (1903 – 09)*, la idea de que en la edificación urbana la fachada de los edificios puede independizarse de la alineación de la calle, retranqueándose de la misma y permitiendo así, crear a intervalos regulares patios ajardinados abiertos a la calle. Henard llama a esta disposición edificación a redans, y la propone para la reedificación de las franjas lineales de terrenos disponibles gracias a la desafección de las fortificaciones". Pérez, I. J. (2005). *Manzanas, bloques y casas. Formas construidas y formas del suelo en la ciudad*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de Valencia.



De arriba a abajo.

Fig. 137: Vista aérea de la Casa Bloc.

Fig. 138: Jardines Casa Bloc.

Contexto Histórico Urbano.

A inicios del siglo XX, la ciudad de Barcelona, debido a la revolución industrial, había marcado un cambio radical en la ciudad y su crecimiento (a inicios de 1900 la ciudad tenía 537.354 habitantes, y para 1930 alcanzó 1.005.565 habitantes)¹⁰⁴; este crecimiento en la población determinó que se buscasen soluciones habitacionales de vivienda colectiva, con el objetivo de reemplazar la proliferación de barrios de vivienda obrera que se estaban generando.

El 12 de junio de 1911 en Barcelona fue aprobada la ley de Casas Baratas, la cual “... supone una primera plataforma desde la que articular, por un lado, la iniciativa urbanizadora municipal, y por otro, la mayoría de los conceptos urbanísticos modernos dentro del ordenamiento jurídico español.”¹⁰⁵

Más adelante, otro de los acontecimientos urbanos importantes para la ciudad de Barcelona y su espacio público, fue el desarrollo de la Exposición Internacional en Montjuic en 1929, para lo cual se realizaron trabajos de urbanización y espacio público en diferentes sitios como: en la Plaza España, los jardines y plazas en montaña de Montjuic, la prolongación de las avenidas Diagonal y Gran Vía, entre otros; además se construyeron los pabellones de la Exposición, en lo que hoy se conoce como Feria de Barcelona.

Hacia 1930, las reflexiones que se establecían sobre la ciudad funcional, se basaban en que “...Barcelona era una ciudad predominantemente industrial y sugería que se utilizasen las categorías funcionales definidas por los CIAM para su reorganización...”¹⁰⁶; entorno a estas reflexiones, en esos años se desarrolló el Plan Macià¹⁰⁷ (1932 - 1935), que fue elaborado

104 © Ajuntament de Barcelona. (2016). *Poblacion de la Ciudad 1900 – 2015*. Consultado el 20 de noviembre de 2016 en: <http://www.bcn.cat/estadistica/castella/dades/anuari/cap02/C020101.htm>

105 García, C. B.; Rovira, J. M. (2011). *Casa Bloc : Barcelona, 1932-1939-2009*. Barcelona: Mudit & Co.

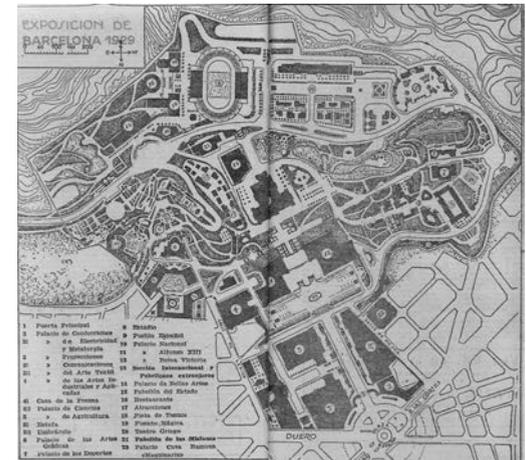
106 V Congreso; Fundación DOCOMOMO Ibérico. (2005). *El g.a.t.c.p.a.c. y su tiempo. Política, cultura y arquitectura en los años treinta*. Barcelona: Fundación DOCOMOMO Ibérico, D.I.

107 En el Plan Macià, “... La ciudad se subdivide en once zonas clasificadas, localizadas y prefiguradas morfológicamente sobre la base de sus funciones y relacionadas entre sí mediante una eficiente red viaria y transporte. (...) Barcelona se extiende a los pies de un centro administrativo que se levanta en un terreno de 400 x 2.000 m, parcialmente ganado al mar con edificios de hasta 150 m de altura que se osan sobre un gran espacio abierto. Las zonas residenciales proponen un principio de implantación (...) al desplegar una malla cuadrada de 400 m de lado en la que se desarrollan bloques lineales, y casas bajas (para familias obreras) que se articulan con amplios espacios abiertos integrados a partir de equipamientos primarios (guarderías, escuelas)...” V Congreso Fundación DOCOMOMO Ibérico. (2005). *El g.a.t.c.p.a.c. y su tiempo. Política, cultura y arquitectura en los años treinta*. Barcelona.

De arriba a abajo.

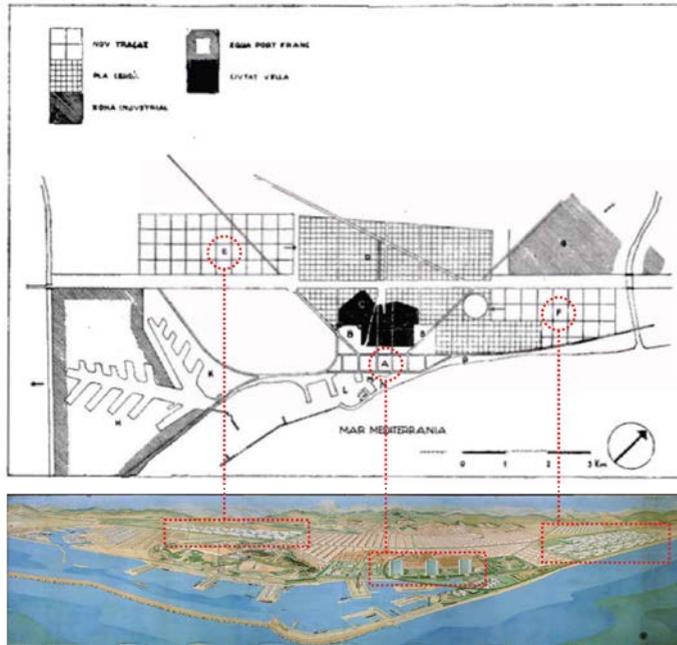
Fig. 139: Plan General de la Exposición de Barcelona.

Fig. 140: Vista de la Exposición de Barcelona.



por los arquitectos del GATCPAC, con Josep Lluís Sert a la cabeza, en colaboración con Le Corbusier. El proyecto preveía una distribución funcional de la ciudad, con un nuevo orden geométrico, a través de grandes ejes vertebradores y con una nueva fachada marítima definida por rascacielos, además de la mejora de equipamientos y servicios, el fomento de la vivienda pública y la creación de un gran parque y centro de ocio; la zonificación del Plan comprendía: centro administrativo y democrático, centro cívico, casco antiguo, ensanche, nuevos barrios de vivienda, zona industrial, puerto comercial y de turismo.

La propuesta claramente desarrolló los principios urbanos de la ciudad moderna, sectorizada de acuerdo a sus funciones, el espacio público cercano a la vivienda que se plantea, tiene ese carácter de amplio espacio verde ubicado entre edificios, similar a los espacios de la Ville Contemporaine o el Plan Voisin.



De arriba a abajo.

Fig. 141: Mapa Zoning I - Plan Macià.

Fig. 142: Pintura del Plan Macià visto desde el mar.

La Unité d' Habitation.

En 1945 se inició el planteamiento de uno de los más importantes edificios de vivienda colectiva del siglo XX, la Unité d' habitation de Marsella, diseñada por Le Corbusier y construida entre 1945 y 1952 después de la segunda guerra mundial, periodo en el cual la ciudad de Marsella se encontraba devastada y requería acciones para su reconstrucción y levantar a su gente, como se menciona en el libro "Le Corbusier: L'Unité d' Habitation de Marseille": "...el objetivo principal era la reconstrucción. Esto involucraba no solo la reconstrucción de viviendas, servicios, fábricas e industria, sino que también, la moral del pueblo francés."¹⁰⁸

Se encuentra ubicado en el distrito 8, en el barrio Sainte – Anne, que se había caracterizado por reunir tradicionalmente la gran burguesía. El edificio, se desarrolla como un gran bloque aislado, emplazado en sentido norte – sur, así, sus fachadas principales quedan orientadas hacia el este y el oeste, con el objetivo de aprovechar la luz del sol, mientras que la fachada norte está completamente cerrada debido a los vientos fríos provenientes de ese lado.

El proyecto se resuelve en una parcela de 3.68 hectáreas, en un bloque longitudinal de 165 m de largo, 24 m de profundidad y 56 metros de altura. Cuenta con 17 plantas altas, más la planta baja y la planta de terraza; el programa arquitectónico establece 337 viviendas de 23 tipos diferentes tipo dúplex agrupadas en parejas, a las que se accede por medio de un amplio corredor central, a los que Le Corbusier los llamó calles interiores, y que están ubicados cada tres plantas¹⁰⁹.

El proyecto se establecía como una unidad vecinal autosuficiente, para ello se incorporaron servicios en el interior del edificio; así, en los pisos 7 y 8 se estableció un núcleo comercial con tiendas, restaurante y oficinas; en el planta 17 se incorporan espacios para una guardería infantil y en la terraza del edificio se resuelven lugares para la recreación y ocio.



De arriba a abajo, de izquierda a derecha.

Fig. 143: Vista aérea Unité d' Habitation.
Fig. 144, Fig. 145: Vistas laterales Unité d' Habitation.

108 Sbriglio, J. (2004). *Le Corbusier: L'Unité d' habitation de Marseille*. Basel: Birkhäuser – Publishers for Architecture.

109 Fondation Le Corbusier. (2016). *Unité d' habitation, Marseille, France, 1945*. Consultado el 16-05-2016 en http://www.fondationlecorbusier.fr/corbweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=5234&sysLanguage=en-en&itemPos=58&itemSort=en-en_sort_string1&itemCount=65&sysParentName=Home&sysParentId=11

Contexto Histórico Urbano.

El contexto urbano, político y social que antecedió a la Unite d' Habitation, se marcaba en los graves daños producidos por la segunda guerra mundial, hacia 1945 gran parte de las ciudades europeas se encontraban devastadas, Marsella estuvo ocupada entre noviembre de 1942 y agosto de 1944 y sufrió graves destrozos, razón por la cual gran parte de su centro histórico fue demolido durante las operaciones de limpieza y reconstrucción.

Después de la guerra, los países europeos estaban obligados a la reconstrucción de las ciudades, la recuperación de la economía, la generación de bienestar y tranquilidad de sus habitantes, así como también la restitución de vivienda; en este periodo se formularon, por una parte, varios planes y estrategias para la reconstrucción y la planificación urbana a futuro, y por otra, políticas que permitieron el desarrollo de dichos planes; para esto, se estableció un proceso que consistía en la recuperación de la industria como un motor de recuperación económica; lo que generó una importante migración de personas que vivían en sectores rurales hacia los núcleos urbanos, como ya había sucedido a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX. En Marsella los movimientos migratorios demandaron la necesidad de vivienda, razón por la cual las personas debían ubicarse hacia la periferia “... como única posibilidad de producción de una vivienda asequible (suelo barato, desprovisto de abastecimiento de servicios).”¹¹⁰

En 1944 el Ministerio de la Reconstrucción y la Urbanística de Francia, empezó la reconstrucción de viviendas y la planificación para el crecimiento de las ciudades.¹¹¹ Posteriormente, en 1948 se aprobó la Ley de Alquileres que promovía la generación de “Habitation à Loyer Modéré” (Viviendas de alquiler regulado).

En 1945, en Francia se desarrollaron los Grands Ensembles (Grandes Conjuntos de Vivienda)¹¹², como modelo urbano adoptado para la construcción de vivienda masiva, de esta forma se incrementó el patrimonio residencial francés en ocho millones de viviendas.

110 Calafell, E. (2000). *Las unités d'habitation de Le Corbusier. Aspectos formales y constructivos*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.

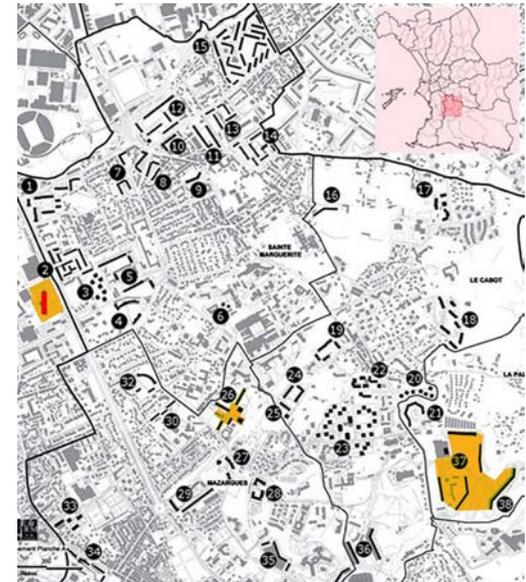
111 *Ibidem*.

112 Pérez, J.; (2007). *Elementos del proyecto urbano*. Valencia: Editorial UPV.

Los Grands Esembles se establecían como “... operaciones de gran tamaño, localizadas en los espacios vacantes existentes en la periferia, y basadas en la utilización sistemática de la edificación abierta alta, en forma de grandes bloques lineales o torres, que contrastan con el entorno de casas basas (la banlieue pavillonnaire) en el que se asientan...”¹¹³.

En Marsella, los Grands Ensembles se constituyeron como la solución habitacional a los problemas de la vivienda; construyendo 125.000 viviendas en dos décadas.¹¹⁴

Los Grands Ensembles y el fortalecimiento del desarrollo industrial de la época, permitieron la construcción rápida de vivienda; sin embargo, más allá de solucionar los problemas de vivienda, su escala y tipología determinaron una nueva forma de vida en la nueva ciudad funcional, donde los barrios residenciales debían ubicarse hacia la periferia, extendiendo la frontera urbana y el crecimiento de la ciudad. Además, el espacio urbano ocupado por los Grands Esembles se caracterizaron por tener una función residencial predominante y en algunas ocasiones única¹¹⁵, sin la incorporación servicios y espacios para el comercio y recreación, provocando que los espacios colectivos y espacios públicos, no tengan uso.



Arriba.

Fig. 146: Ubicación de los Grands Ensembles en el Distrito 9 de Marsella. En color, a la izquierda la Unité d'Habitation, en color el número 26 Grand Ensemble Chateau Sec y el numero 37 Grand Ensemble La Rouviere.

Abajo, de izquierda a derecha.

Fig. 147: Grand Ensemble Chateau Sec.
Fig. 148: Grand Ensemble La Rouviere.



113 Pérez, J.; (2007). *Elementos del proyecto urbano*. Valencia: Editorial UPV.

114 Blasco, J. A. (2013). El sueño de Le Corbusier que se convirtió en pesadilla: de la “Unité d’ Habitation” a los “Grands Ensembles” (en Marsella, por ejemplo) @ 2016 Urban Networks. Consultado el 15-10-2016 en <http://urban-networks.blogspot.com.es/2013/08/el-sueno-de-le-corbusier-que-se.html#more>

115 Pérez, J.; (2007). *Elementos del proyecto urbano*. Valencia: Editorial UPV.

Robin Hood Gardens

A finales de los años 1960, se llevó a cabo el proyecto Robin Hood Gardens, de los arquitectos Alison y Peter Smithson, ubicado en la ciudad de Londres – Inglaterra. Este proyecto también se ha constituido como un ícono y modelo de la vivienda colectiva. En su concepto y principios el proyecto busca la recuperación de la vida en comunidad, para lo cual se desarrolla el concepto de la calle en el aire.

El proyecto se enmarcó en los ideales y planteamientos establecidos por el TEAM X y escritos en el manifiesto de Doorn, en el cual entre otros puntos se indicaba: “... sólo tiene sentido considerar la casa como parte de una comunidad, resultado de la interacción entre unos y otros...”¹¹⁶, en este sentido, el proyecto se enfocó en promover las relaciones sociales e interacciones entre vivienda y comunidad.

El proyecto se construyó entre 1968 y 1972, está ubicado en el barrio de Poplar perteneciente al distrito Tower Hamlets. Su emplazamiento se realiza en una parcela de 1.99 hectáreas (4,922 acres). Está compuesto por dos bloques longitudinales de hormigón visto, el primero de 10 plantas ubicado en el lado este y el segundo de 7 plantas ubicado en el lado oeste, los bloques se alinean a las vías circundantes en su lado más largo, de acuerdo a la forma urbana de la parcela estableciendo hacia su interior espacio central – jardín, libre de tráfico, al que los Smithson lo denominaron “*stress – free zone*”¹¹⁷, en la cual los niños y adultos puedan recrearse.

El programa arquitectónico establece un total de 213 unidades de viviendas, a las que se acceden por medio de largos y amplios corredores – balcones, ubicados cada tres plantas en las fachadas externas que dan a la ciudad, estos corredores manejaban el concepto de calles en el aire, con el objetivo de establecer un espacio colectivo y de transición, que permitiera las relaciones sociales entre vecinos y también conexiones visuales con el barrio.



Fig. 149, Fig. 150: Vistas del Robin Hood Gardens.

116 Heuvel, D.; Risselada, M. (2005). *Team 10: 1953-81: in search of a utopia of the present*. Rotterdam: NAI Publishers.

117 Smithson, A.; Smithson, P. (2004): *The charged void: urbanism*. New York: Monacelli Press.

Contexto Histórico Urbano.

De forma similar que la Unité d' Habitation, el contexto urbano, político y social, del Robin Hood Gardens se enfocaba en la reconstrucción de los daños ocasionados por la segunda guerra mundial. Una de las ciudades más afectadas fue Londres, que fue destruida por los bombardeos alemanes, en la llamada operación Blitzkrieg (guerra relámpago).

En 1943, se presentó el County of London Plan diseñado por Patrick Abercrombie en conjunto con J.H. Forshaw, el plan establecía soluciones a los problemas identificados, como: el desarrollo arquitectónico incoherente, el incremento del tráfico, las pobres condiciones de vivienda, la inadecuada y pobre distribución del espacio público abierto y el enredo de las funciones de vivienda e industria.¹¹⁸



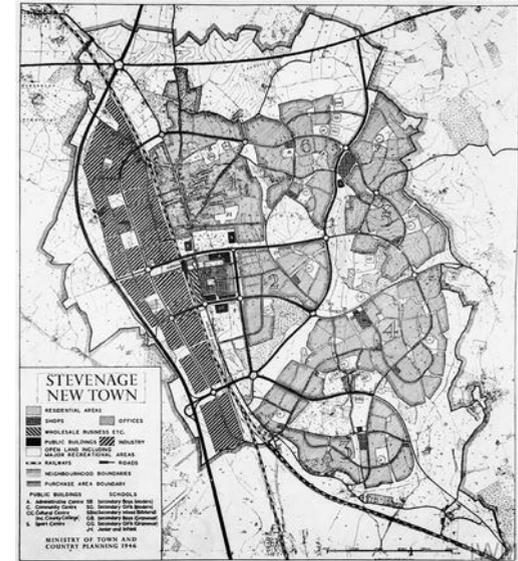
Fig. 151: Plano de Espacio Público del County of London Plan.

118 PK.M. van Roosmalen. (1997). London 1944: Greater London Plan. *Delft University of Technology*. Consultado el 10-12-2016 en <https://www.researchgate.net/publication/282815561>

Para el County of London Plan, Abercrombie parte de dos puntos importantes; el primero, se refería a la preocupación por la calidad del campo y el mantenimiento de espacios abiertos y áreas verdes; el segundo, se refería a la importancia que tenían las ciudades para la economía regional y nacional. Para atender estos puntos, planteó una estrategia basada en una planificación coherente y una buena coordinación del espacio público, la arquitectura y los materiales de construcción.¹¹⁹

En 1946, se aprobó la New Towns Act, que consistía en una ley aprobada por el parlamento del Reino Unido, que permitía al gobierno designar áreas de terreno para la creación de New Towns (Nuevas Ciudades) y, la creación de Corporaciones para el desarrollo, que se encargarían de su gestión y administración.

Las New Towns fueron planteadas como ciudades satélites autosuficientes que permitían el descongestionamiento de la ciudad de Londres y estaban ubicadas a una distancia de 40 a 50 kilómetros. Las primeras New Towns "... estaban concebidas como un agregado de unidades residenciales o barrios, cada uno de ellos dotado de su centro vecinal propio. Estos barrios se agrupaban a su vez en distritos o sectores que integraban varias unidades residenciales, distritos dotados a su vez de un centro de distrito con equipamientos. Los distritos estaban por lo general separados entre sí por amplias bandas verdes. A todo ello se añadía, para completar la ciudad, un centro urbano que integraba los servicios de orden superior, y, en algunos casos, una zona industrial periférica"¹²⁰



Arriba.

Fig. 152: Plano de zonificación de suelo Stevenage New Town.

Abajo, de izquierda a derecha.

Fig. 153: Maqueta Stevenage New Town.
Fig. 154: Vista aérea Stevenage New Town.
Fig. 155: Plaza central Stevenage New Town.

119 P.K.M. van Roosmalen. (1997). London 1944: Greater London Plan. *Delft University of Technology*. Consultado el 10-12-2016 en <https://www.researchgate.net/publication/282815561>

120 Pérez, J.; (2007). *Elementos del proyecto urbano*. Valencia: Editorial UPV.

En resumen de esta primera parte del análisis de los casos de estudio, se puede establecer los siguientes puntos:

- Tanto la Casa Bloc, La Unité d' Habitation y el Robin Hood Gardens, son proyectos de vivienda colectiva, que no solo tratan de resolver el espacio de vivienda, sino que, también promueven espacio público. Los tres proyectos establecen espacios públicos en su nivel de acceso, donde se puede realizar diferentes actividades, ya que estos espacios, se complementan por los servicios que el programa arquitectónico de cada proyecto incorpora.

- El contexto urbano de los proyectos de vivienda refiere condiciones similares, los tres se ubicaron en sectores de uso terciario que se encontraban hacia la periferia de las ciudades, en el caso de la Casa Bloc y el Robin Hood Gardens, se encontraban próximos a sectores industriales, y en el caso de la Unite d' Habitation se encontraba en un sector agrario y residencial. Este aspecto es importante, considerando cómo se estableció el espacio público y cómo éste fue evolucionando en función del crecimiento y consolidación del tejido urbano.

- Otro elemento de referencia corresponde el contexto político y social. Los periodos en que se desarrollaron los proyectos se caracterizaron por el auge del desarrollo industrial, que por un parte facilitó la construcción de los proyectos, pero por otra parte, generó movimientos migratorios del campo a las ciudades, estableciendo necesidades de vivienda obrera. También, fueron periodos de recuperación de los daños producidos por la primera y segunda guerra mundial, en los cuales las ciudades se enfocaron en la recuperación del sistema económico y la tranquilidad de las personas.

- Un último elemento de referencia y contexto, corresponde a las políticas urbanas y de vivienda que se adoptaron en cada periodo; en el caso de la Casa Bloc se desarrolló en el contexto de la Ley de Casas Baratas, la Unite d' Habitation que se desarrolló en el contexto de los Grands Ensembles y el Robin Hood Gardens en el contexto de los New Towns.

4.3. Análisis desde lo urbano.

El análisis desde lo urbano refiere una primera escala de aproximación y análisis al estudio del espacio público cercano a la vivienda, en este caso, al espacio público cercano a la Casa Bloc, a la Unite d' Habitation y al Robin Hood Gardens. Para una mejor explicación y comprensión del tema, el análisis ha sido enfocado desde dos puntos: el primero, corresponde a una descripción del entorno urbano de cada proyecto en su etapa de inicio y en una etapa correspondiente al año 2016; el segundo punto, corresponde al estudio de la evolución del tejido urbano del entorno de cada proyecto.

La Casa Bloc.

A inicios del siglo XX, la mayoría del territorio del Distrito 9 - Sant Andreu era de carácter rural y, progresivamente se fue consolidando como un barrio industrial ubicado en la periferia hasta su anexión a la ciudad de Barcelona en 1897, el barrio comprendía una extensión de 174 hectáreas.

Cuando se inició la Casa Bloc, el tejido urbano de Sant Andreu, a diferencia de la trama ortogonal y regular de los barrios del ensanche de Barcelona, correspondía a un tejido irregular de carácter rural conformado en su mayoría, por vivienda unifamiliar de los asentamientos migratorios, terrenos agrícolas y la incorporación de fábricas, industrias y almacenes. El barrio mantenía una fuerte densidad de vivienda en su casco histórico, mientras que hacia su perímetro se ubicaban las fábricas y terrenos agrícolas, en los cuales poco a poco se fueron ubicando proyectos de vivienda obrera promovidos por la Generalitat de Catalunya.

Hacia 1930, la avenida Meridiana ubicada en el lado oeste del barrio, se constituía como la principal ruta de comunicación con el centro de la ciudad y de salida de la misma, por su parte el Passeig de Torras i Bages, vía que se encuentra en el frente de la Casa Bloc, se establecía como la principal calle del barrio que atravesaba de norte a sur, y que servía de conexión de la vivienda, con las fábricas y con el casco histórico del barrio.

De arriba a abajo.

Fig. 156: Barrio Sant Andreu - 1958.

En color Avenida Meridiana.

Fig. 157: Centro Barrio Sant Andreu - 1930.

En color el Passeig de Torras i Bages.

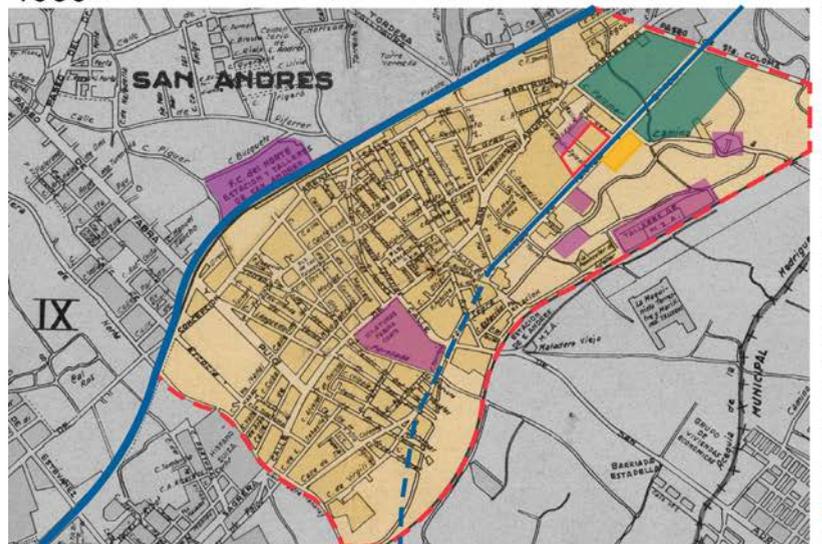


En la actualidad el tejido urbano de Sant Andreu, se presenta como un área urbana consolidada y configurada. Al año 2015 el Distrito de Sant Andreu, tenía una población de 145983 habitantes¹²¹ de los cuales 52000 pertenecen al barrio Sant Andreu. El principal uso de suelo del barrio es el residencial, su sistema vial se ha consolidado, la Avenida Meridiana se ha mantenido como una arteria de ingreso y salida de la ciudad, mientras que la calle Passeig de Torras i Bages que se ha convertido en el eje comercial del barrio.

La evolución del entorno urbano del barrio, ha determinado la implementación de equipamientos de tipo: educativo, sanitario, cultural, administrativo, de transporte y recreativos; que complementan las necesidades de vivienda.

Fig. 158: Estructura Urbana Sant Andreu.

1930



2016



121 © Ajuntament de Barcelona. (2016). *Población de la Ciudad 1900 – 2015*. Consultado el 20-11-2016 en: <http://www.bcn.cat/estadistica/castella/dades/anuari/cap02/C020101.htm>

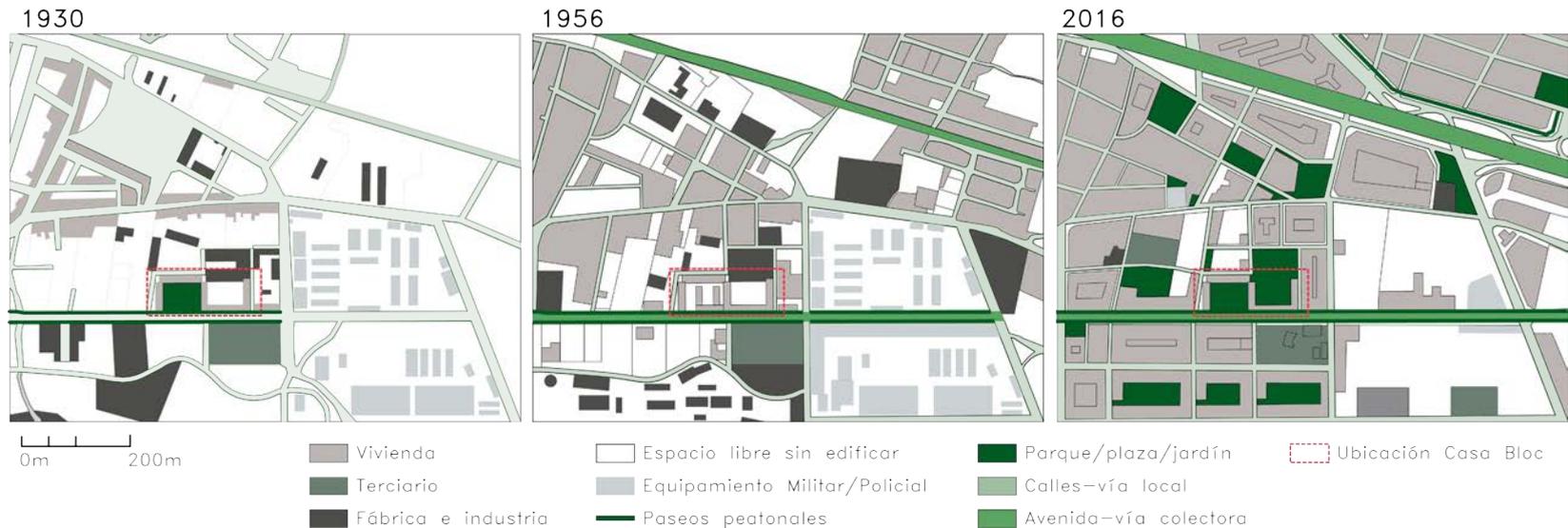
El tejido urbano:

La evolución del tejido urbano desde 1930 al 2016, se estableció por el crecimiento y densificación urbana de la ciudad. En 1930, el tejido urbano se conformaba por grandes manzanas agrícolas e industriales, por los espacios vacíos no urbanizados y por el sistema de calles locales de segundo orden y el Passeig de Torras i Bages, que para entonces se había configurado como una gran vía; más adelante, debido a la connotación industrial del barrio, los terrenos agrícolas se fueron parcelando y urbanizando. En 1956 la división de manzanas y parcelación establecía una configuración urbana cercana a la actual, el sistema vial se había jerarquizado y conectaba las diferentes parcelas. En la actualidad, el tejido urbano se conforma por manzanas y parcelas bien definidas de uso residencial, que en su mayoría han sido edificadas, y otras han sido destinadas a espacios libres para uso público.

Fig. 159: Evolución del tejido urbano. Casa Bloc.



La evolución del uso de suelo, ha permitido observar por una parte, cómo el suelo ha ido cambiando de uso, ha pasado de ser suelo agrícola e industrial en un principio, a ser suelo de uso residencial en la actualidad y, por otra parte, cómo se ha densificado el suelo y cómo se han establecido y priorizado los espacios libres destinados para espacio público.



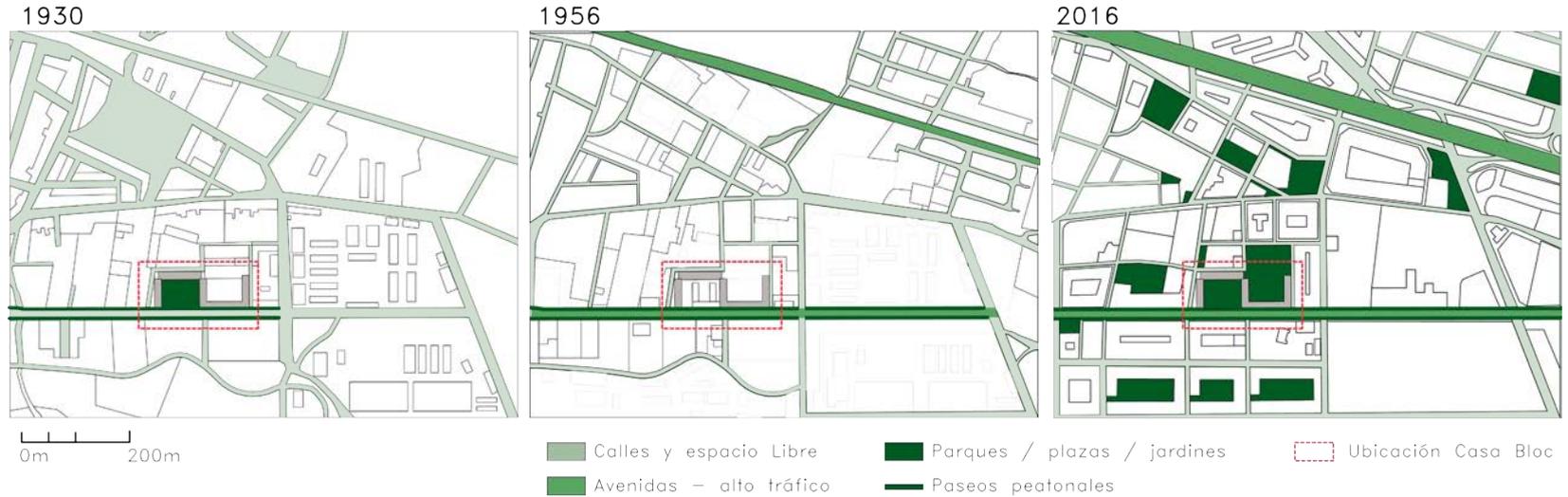
En 1930 el uso de suelo predominante era industrial, seguido por la vivienda unifamiliar de baja densidad, terrenos agrícolas y espacios vacíos sin urbanizar; también, por las connotaciones políticas y la ubicación del barrio, el espacio destinado a equipamiento militar tenía gran importancia y presencia en el sector, aquí se ubicó el Cuartel de Sant Andreu como punto de control y vigilancia de la periferia de la ciudad durante el periodo franquista.

Fig. 160: Evolución del uso de suelo. Casa Bloc.

En 1956, se mantenía el uso de suelo de las actividades: industrial, residencial y militar, también se observa un gran crecimiento y densificación del suelo especialmente el destinado a la vivienda. Durante este periodo aún no se observa claramente la existencia de espacios específicos destinados al ocio o la recreación, es decir, a pesar de la densificación de suelo e incremento de vivienda, el espacio público especializado aún no era considerado como una preocupación o necesidad para la vivienda; sin embargo, el Passeig de Torras i Bages, seguía siendo un eje vial importante, por el cual transitaban vehículos y peatones, quienes caminaban por la acera que se había adecuado.

En el 2016 con el tejido urbano consolidado, los usos de suelo destinados a la industria y equipamiento militar son mínimos y, el uso de suelo residencial representa la mayor ocupación. El espacio público está definido por el sistema viario y por los espacios libres que corresponden a parques, plazas y jardines; por otra parte, el suelo destinado a equipamiento militar ha cambiado a suelo residencial, estableciendo trabajos de urbanización

Fig. 161: Evolución del espacio público. Casa Bloc.



En el análisis de uso de suelo, resulta importante observar cómo ha sido la evolución del espacio público en el sector. En 1930, el espacio público estaba conformado por el sistema viario, el Passeig de Torras i Bages y el jardín que había sido conformado por la Casa Bloc.

En la década de 1940, el Passeig de Torras i Bages, se establecía como una vía de gran uso de las personas, ya que comunicaba las fábricas con su vivienda, y además se había adecuado como un paseo peatonal con arborización y luminarias, que separaba la acera de la calzada; por otra parte, el jardín que había conformado inicialmente la Casa Bloc, se veía

afectado por la construcción de un bloque de vivienda, denominado Bloque Fantasma, que cerraba el frente del jardín que estaba ubicado hacia la calle.

Hasta finales de la década del 50, el espacio público se mantuvo sin mayores cambios, a pesar de la densificación del suelo, más adelante, en la década de los 60 y 70, se empezó a destinar espacios para parques y jardines, que se ubicaban en los espacios vacíos no edificados de acuerdo al tejido residencial.

En el año 2016, el Passeig de Torras i Bages, representa la calle principal del barrio, que mantiene actividades comerciales en su planta baja; por otra parte el Bloque Fantasma fue demolido en el año 2008 con lo cual se recuperó el espacio de jardín que había configurado la Casa Bloc; además en el sector se han incorporados plazas y jardines que complementan los espacios públicos del sector y fomentan las relaciones sociales de las personas.

La Unité d' Habitation.

El Quartier Sainte Anne barrio en el cual se ubica la Unite d' Habitation de Marsella, forma parte del Distrito 8; caracterizado por ser el área que reunía a la burguesía de la ciudad. Representa el crecimiento y reconstrucción de la ciudad después de la Segunda Guerra Mundial. El barrio en 1945, se conformaba en su mayoría por parcelas agrícolas, que fueron urbanizándose paulatinamente, adoptando en su mayoría un uso de suelo residencial, en las cuales se desarrollaron edificaciones de vivienda unifamiliar tipo villa y palacetes, pertenecientes a los burgueses de la ciudad, quienes se habían desplazado a la periferia por motivos de la guerra y por la migración de obreros y extranjeros quienes se asentaron en el centro de la ciudad.

El tejido urbano se conformó a partir de la parcelación de los terrenos agrícolas, manteniendo una trama urbana irregular que se organizaba en función al Boulevard Michelet, que se constituía como un vía que conectaba el norte con el sur de la ciudad.

En el año 2016, el entorno urbano se encuentra consolidado, las parcelas agrícolas han

sido sustituidas por vivienda, el uso de suelo principal del barrio es residencial, del cual se pueden identificar dos tipologías de vivienda, la primera, corresponde a vivienda unifamiliar ubicadas en pequeñas parcelas con jardines y que ocupan la mayor área, y, la segunda, que corresponde a los grandes conjuntos de vivienda colectiva que se han desarrollado en bloques de media y gran altura, como los Grand Ensembles o la Unité d' Habitation.

Al entorno urbano se han incorporado, equipamientos de tipo: educativo, comercial, cultural, administrativo, transporte y recreativo, el sistema viario se ha consolidado en función del Boulevard Michelet, que sirve de conexión con el centro de la ciudad y de acceso a las viviendas que se ubican en su perfil.

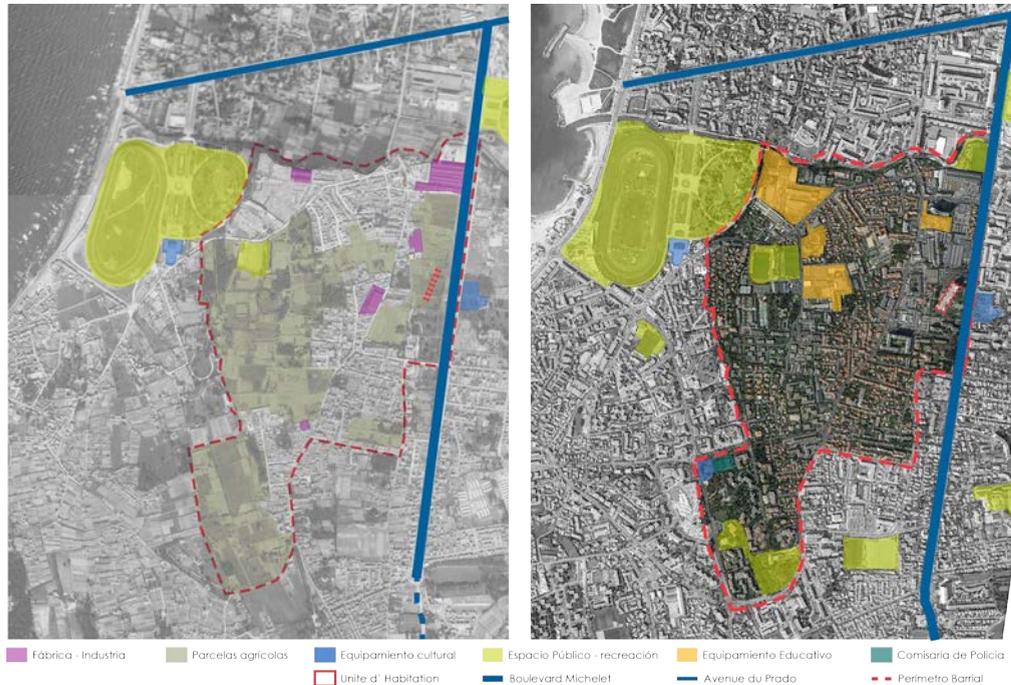


Fig. 162: Estructura Urbana Sainte Anne.

La evolución del tejido urbano desde 1944 al 2016, se ha basado en el desarrollo de la construcción de vivienda unifamiliar y vivienda colectiva, la parcelación de terrenos agrícolas, la apertura de vías de comunicación entre parcelas y con el Boulevard Michelet.

En 1944, la morfología del tejido urbano del barrio era irregular, caracterizada por amplios terrenos agrícolas y parcelas privadas de vivienda, con tipologías tipo chalet y palacetes, en una configuración de ciudad jardín; de esta forma el tejido urbano estaba conformado por: residencia unifamiliar, terrenos agrícolas y el sistema viario, que a excepción del Boulevard Michelet, se componía por pequeñas calles. En 1945, se inició la construcción de los Grands Esembles, que determinaron la parcelación y ocupación de terrenos agrícolas que se encontraban vacíos, a pesar de ello el tejido urbano mantenía su forma.

Entre los años 1950 y el 2016, la morfología del tejido urbano no ha variado estructuralmente, ha sufrido cambios menores por la construcción de vías de acceso a proyectos de vivienda que se han ido implementando, que conjugan vivienda unifamiliar perteneciente a las clases sociales burgueses, y vivienda colectiva de tipo social, promovida esencialmente por el gobierno.

Fig. 163: Evolución del tejido urbano. Unité d' Habitation.



La evolución del uso y ocupación del suelo, se ha determinado por una parte, por la consolidación del Quartier Sainte Anne como barrio residencial, y por otra, debido a la densificación del suelo por la construcción de viviendas unifamiliares y colectivas.

En 1944, la ocupación del suelo estaba establecida por: vivienda unifamiliar en su mayoría, parcelas industriales y parcelas agrícolas no urbanizadas. En los años 1960, se incrementó la ocupación de suelo de tipo residencial, debido al aumento de viviendas unifamiliares y vivienda colectiva, lo que provocó el desarrollo de equipamiento de tipo comercial y la urbanización de la mayoría de terrenos agrícolas. A partir de los años 1970 hasta la actualidad, el crecimiento ha sido constante, la evolución del uso de suelo, se ha mantenido por el incremento de nueva vivienda unifamiliar y vivienda colectiva de promoción privada y pública, y por la generación de infraestructura comercial, ubicada de forma independiente en su propia parcela.

Fig. 164: Evolución del uso de suelo. Unité d' Habitation.



La evolución del espacio público, que se ha podido revisar en documentos bibliográficos, catastrales y fotográficos, ha dependido de las tipologías de vivienda que se han ido desarrollando. Por una parte, se encuentra la vivienda unifamiliar caracterizada por edificaciones de baja altura con jardines propios, y que ocupa la mayor cantidad de territorio; y por otra parte, se encuentra la vivienda colectiva de alta densidad de media y gran altura, que incorpora servicios y espacios colectivos ajardinados ubicados en la planta baja, determinando edificaciones autosuficientes para su habitar. Esta forma de desarrollo de la vivienda ha provocado que existencia de espacio público como plazas, parques, jardines sea mínima.

En 1944, el espacio público que se podía observar se encontraba representado por el sistema viario y el amplio jardín de la Unité d' Habitation, hacia los años 1960, se había incrementado, el espacio de jardines y áreas colectivas de los nuevos edificios de vivienda que estaban en construcción, y que en ciertos casos podían ser utilizados como espacios públicos. Al día de hoy, la configuración del espacio público, permanece conformada esencialmente por las áreas ajardinadas de ciertos edificios de vivienda y, por la franja peatonal y ciclo vía que se ha incorporado en el Boulevard Michelet.

Fig. 165.: Evolución del espacio público. Unité d' Habitation.



Cabe indicar que en el entorno inmediato de la Unité d' Habitation, no se identifican espacios públicos como parques o plazas de barrio, sin embargo, existen espacios comerciales y complejos deportivos de propiedad privada que han sustituido a los espacios públicos.

De esta forma, desde 1940 al 2016, el espacio público cercano a la Unité d' Habitation, se ha conformado por el sistema viario, especialmente por el Boulevard Michelet, y, por los jardines y espacios colectivos de los edificios de vivienda.

Un aspecto y situación importante que se ha identificado y que ha afectado al espacio público en el contexto urbano, ha sido la privatización de algunas calles, especialmente de calles que conectan los edificios de vivienda con el Boulevard Michelet. Esta situación se ha generado por la agrupación de viviendas unifamiliares y colectivas, que al tener una calle de acceso en común, se han apropiado de la misma, estableciendo un cerramiento en el acceso ubicado en el Boulevard Michelet, se esta forma se han generado conjuntos habitacionales cerrados, provocando como consecuencia la privatización del espacio público.

Robin Hood Gardens.

El Robin Hood Gardens, está ubicado en el barrio de Poplar perteneciente al Distrito de Tower Hamlets al este del centro de la ciudad de Londres, cercano y relacionado históricamente con Isle of Dogs y Docklands, barrios ubicados al sur, en los cuales se concentró la actividad portuaria e industrial, en tanto que, en Poplar y Blackwall se concentró y desarrolló la vivienda de los trabajadores¹²².

A lo largo de la historia Poplar ha sido considerado como uno de los suburbios más pobres y descuidados de la ciudad, fue fuertemente dañado durante la segunda guerra mundial; se calculó que se perdieron cerca de 10.000 viviendas, razón por la cual, se centraron los esfuerzos en la construcción de vivienda masiva para el barrio¹²³.

122 Kasimidi, M. (2013). Robin Hood Gardens. The past, present and future of much debated housing estate. *TU Delf, History Thesis. Delf: TU Delf*. Consultado el 25-11-2016 en https://issuu.com/mkasimidi/docs/robin_hood_gardens_thesis

123 Ibidem.

En 1945, después de la segunda guerra mundial, el entorno urbano de Poplar se caracterizaba por las viviendas de obreros. El espacio público consistía en escasos jardines y sobre todo en el desarrollo de grandes vías, como la India Dock Road. Ante la falta de espacio público, el Robin Hood Gardens aportaba en su solución de vivienda un amplio espacio de uso público.

Hacia 1970, Poplar había consolidado y densificado su entorno urbano con vivienda de baja y alta densidad, manteniendo el esquema de ciudad jardín; más adelante, el espacio residencial cambió drásticamente y fue relegado con el Plan de Desarrollo de Isle of Dogs generado en 1981, con la creación del London Docklands Development Corporation por parte del Gobierno Británico, que tenía por objetivo la adquisición de terrenos y promoción de nuevas actividades económicas en el sector¹²⁴; el resultado fue el desarrollo del Canary Wharf, un importante centro de negocios que transformó la imagen del lado Este de la ciudad.

Al día de hoy, el entorno urbano actual del Robin Hood Gardens está consolidado; el principal uso de suelo es residencial, se han incorporado equipamientos de tipo comercial, educativo y sanitario; el espacio público está conformado por el sistema de grandes vías y túneles, que conectan el centro de la ciudad y el Canary Wharf, y por los pocos espacios para parques, jardines y plazas, a diferencia de los desarrollados en el Canary Wharf.

Fig. 166: Estructura Urbana Poplar.



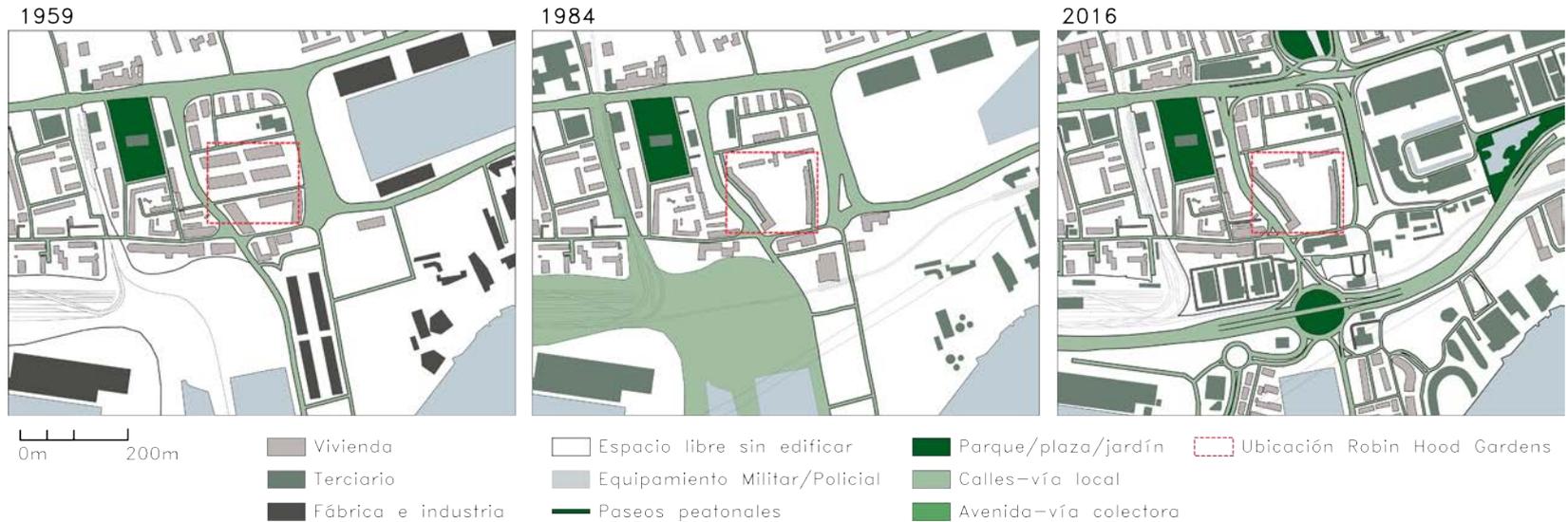
¹²⁴ Kasimidi, M. (2013). Robin Hood Gardens. The past, present and future of much debated housing estate. *TU Delf, History Thesis*. Delf: TU Delf. Consultado el 25-11-2016 en https://issuu.com/mkasimidi/docs/robin_hood_gardens_thesis

La evolución del tejido urbano del entorno inmediato al Robin Hood Gardens, desde 1959 al 2016, se ha marcado básicamente por la ampliación del sistema vial con grandes vías y túneles, el desarrollo comercial y económico del centro de negocios Canary Wharf, la conformación de terrenos y el mejoramiento de los muelles de la antigua zona portuaria. Así el cambio morfológico es evidente. Un cambio en el tejido urbano que se produjo fue la unificación de parcelas que se realizó para la construcción del Robin Hood Gardens.

Fig. 167: Evolución del tejido urbano. Robin Hood Gardens.



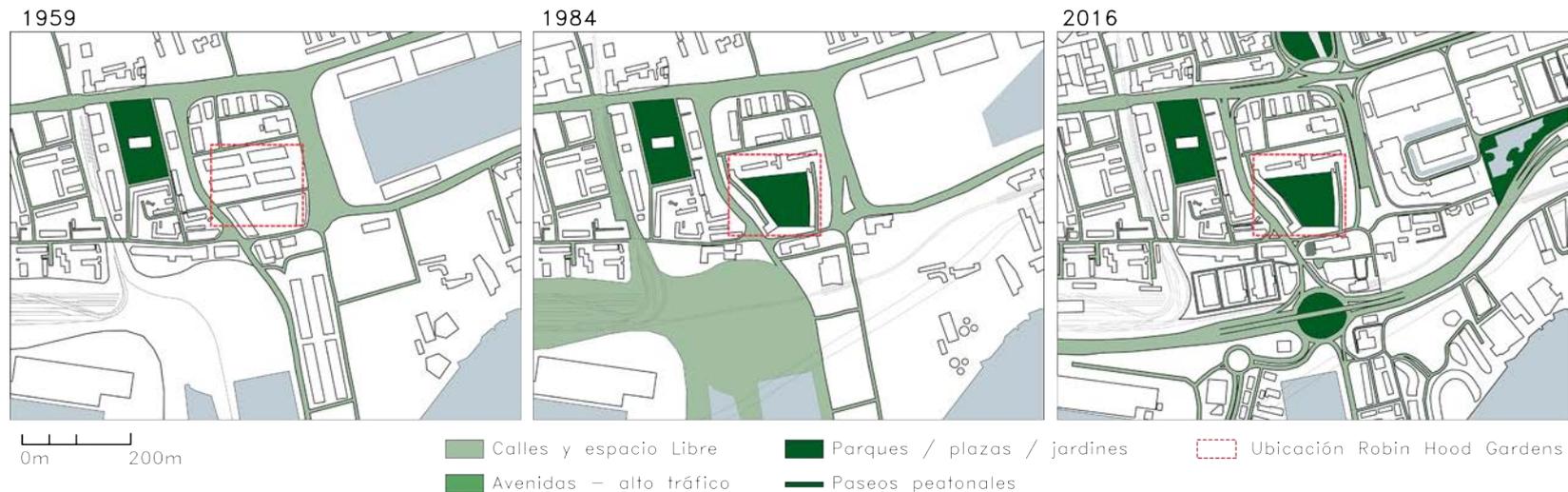
La evolución del uso y ocupación de suelo a partir de 1959, se ha marcado en torno a la definición de la zona comercial y desarrollo del nuevo centro de negocios Canary Wharf, por esta razón, hacia el lado sur y este, la parte industrial ha evolucionado en áreas de nuevos edificios administrativos, de negocios y de vivienda; cambios que se han desarrollado de la mano con la ampliación sistema vial. Las áreas residenciales en el entorno inmediato al Robin Hood Gardens, se han mantenido sin grandes cambios, y guardan esa configuración de ciudad jardín.



La evolución del espacio público, también ha sido determinada por el desarrollo del sistema viario, el cual debido a las actividades comerciales que se han desarrollado en el entorno urbano, ha sido diseñado para soportar alto tráfico, en este sentido se han establecido amplias vías de alta velocidad; que rodean las áreas residenciales.

En cuanto al espacio público de ocio y recreación como: plazas parque y jardines, se ha podido observar que el desarrollo de este tipo de espacios, se ha dado por el espacio colectivo de los conjuntos residenciales y bloques de vivienda colectiva, determinando espacios colectivos de carácter privado. Contrariamente a esto, en el entorno urbano del Canary Wharf, se ha desarrollado espacio público como plazas y jardines equipados con mobiliario y actividades comerciales, que promueven la actividad social.

Fig. 168: Evolución del uso de suelo. Robin Hood Gardens.



Poniendo en contexto general el análisis desde lo urbano, hemos podido observar que la evolución de los tejidos urbanos de los tres proyectos se ha desarrollado en función de la densificación y ocupación del suelo, de esta forma, el suelo de uso agrícola e industrial que existía en un principio fue ocupado paulatinamente por vivienda, generando consecuentemente el desarrollo y ampliación del sistema viario, con el objetivo de comunicar los diferentes barrios con la ciudad.

Fig. 169: Evolución del espacio público. Robin Hood Gardens.

En cuanto al espacio público cercano a la vivienda, hemos podido observar que en un principio éste estaba conformado principalmente por el sistema viario, es decir no existía o no se consideraba el espacio público de recreación y ocio; con la densificación y ocupación de suelo, se fueron estableciendo espacios destinados para parques, plazas y jardines, en el caso del entorno urbano de la Casa Bloc, se puede apreciar una mayor definición de este tipo de espacio público, mientras que en la Unité d' Habitation y el Robin Hood Gardens, los espacios se presentan como espacios colectivos privados de cada proyecto de vivienda, y la existencia de espacio público es casi nula.

4.4. Análisis desde el Proyecto Arquitectónico.

El análisis del espacio público desde los proyectos de vivienda, identifica aspectos y elementos del proyecto de vivienda que permiten la relación con el espacio público y, como éstos determinan la forma de uso del mismo. Para el análisis; por una parte, se han considerado la descripción de elementos teóricos y principios generales de cada del proyecto; y por otro lado, se han considerado factores y elementos de la vivienda como: la implantación y volumetría, los accesos, la cota cero y programa arquitectónico, las fachadas y la escala.

4.4.1. Principios de Diseño.

Casa Bloc.

La Casa Bloc, se estableció como un nuevo modelo de vivienda obrera, considerando las necesidades de las personas, bajo principios higienistas de la nueva ciudad moderna e integrándose al entorno urbano inmediado. De ésta forma y considerando el espacio público, los principales elementos y estrategias de diseño que adoptaron Josep Lluís Sert, Joan Torres Clavé y Joan Baptista Subirana, entre otros fueron:

- Implantación de bloques de vivienda en Redents.
- Dotación de servicios colectivos necesarios como: *“establecimiento de baños, cooperativas de consumo, bibliotecas populares, guardería infantiles, clubs obreros, espacios libres para deportes, piscinas, jardín de niños con cajones de arena y pequeña piscina infantil”*¹²⁵



Fig. 170: Maqueta Casa Bloc.
En la maqueta se puede observar el espacio público en planta baja como un factor importante.

¹²⁵ AC. Documentos de Actividad Contemporánea. Número 11. (1933). Grupo de viviendas obreras en Barcelona. Barcelona: Proyecto del G.A.T.E.P.A.C. Consultado el 12-01-2017 en <https://issuu.com/faximil/docs/1933-ac-11>

- Acceso a las unidades de vivienda mediante corredores¹²⁶ comunales conectados por bloques de gradas y ascensor ubicados en las esquinas.
- Habitaciones con luz y aireación directa del exterior; viviendas pasantes con apertura hacia dos fachadas que permite una ventilación cruzada y su ubicadas con el objetivo de tener el máximo asoleamiento posible.¹²⁷

Unité d' Habitation.

Los principios de la Unité d' Habitation de Marsella, se establecieron como el resultado de los estudios realizados por Le Corbusier en cuanto a la vivienda como máquina de habitar y a la vida de comunidad que se debía realizar en ésta; Eduard Calafell, al referirse al plan de urbanización de Saint – Dié de 1945, menciona que en este proyecto Le Corbusier estableció por primera vez algunos principios que van a caracterizar el modelo de las Unité, éstos son:

- “- La orientación norte – sur del paralelepípedo (...)”
- Los pilotis adquieren la imagen de elementos geométricos autónomos que se interponen entre el edificio y el suelo.
- La planta baja se propone en su mayor parte libre de edificación, dejando pasar el suelo de un modo continuo debajo del bloque.
- Se plantea abiertamente el uso de la cubierta del edificio para el disfrute del sol y de las vistas...¹²⁸

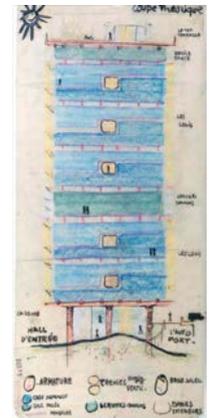
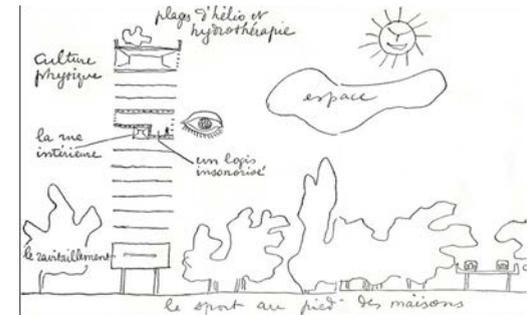


Fig. 171: Esquema Ville Radieuse.

Fig. 172: Corte Teórico Unité d' Habitation 1944.

126 AC. Documentos de Actividad Contemporánea. Número 11. (1933). Grupo de viviendas obreras en Barcelona. Barcelona: Proyecto del G.A.T.E.P.A.C. Consultado el 12-01-2017 en <https://issuu.com/faximil/docs/1933-ac-11>

127 Ibidem.

128 Calafell, E. (2000). *Las unités d' habitation de Le Corbusier*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.

Robin Hood Gardens.

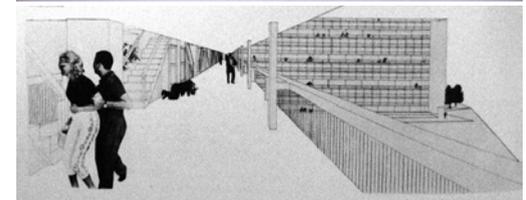
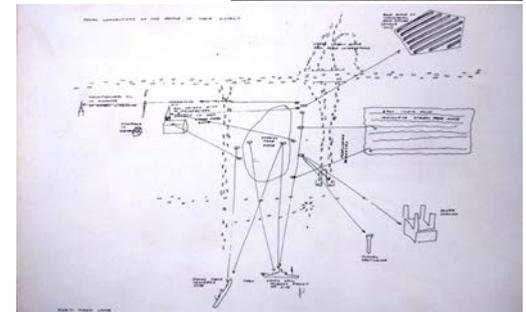
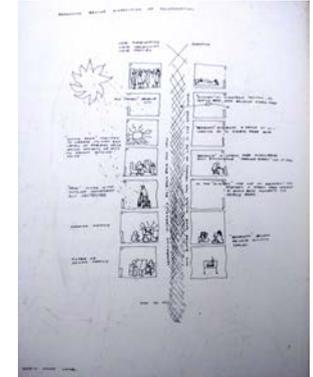
En el Robin Hood Gardens los arquitectos Alison y Peter Smithson, entre otros factores se concentraron en la recuperación de la vida de comunidad y en la protección del edificio de vivienda respecto de la contaminación del entorno urbano en el cual se encontraba, de esta forma, considerando el espacio público, las principales estrategias que se adoptaron en el proyecto fueron:

- La generación de un aislamiento acústico, para evitar la contaminación de ruido ocasionado por las vías que rodeaban la parcela; para esto, se estableció el emplazamiento de los bloques de vivienda de forma longitudinal generando una barrera física con las vías principales y la orientación de espacios en los pisos de acuerdo a sus actividades, de tal forma que, las actividades sociales se desarrollen hacia el exterior y las actividades de descanso se desarrollen hacia el jardín interior.
- Establecer una zona central sin tensiones protegida por los bloques de vivienda, donde no exista circulación vehicular y sea un espacio de tranquilidad y naturaleza visto y apreciado desde las diferentes unidades de vivienda.
- Conexión visual con el distrito o entorno inmediato, a fin de recuperar la vida en comunidad.
- Desarrollo de calles elevadas (streets in the sky), que consistía en amplios corredores cubiertos que servían de acceso a las unidades de vivienda, esta idea fue presentada para el proyectos Golden Lane y posteriormente adaptada a las necesidades del Robin Hood Gardens, estos corredores además de permitir el acceso a la vivienda buscaban establecer puntos de encuentro y relación social entre los residentes.

Fig. 173: Esquema Teórico de disposición de espacios. Robin Hood Lane.

Fig. 174: Diagrama de relaciones proyecto - entorno. Robin Hood Lane.

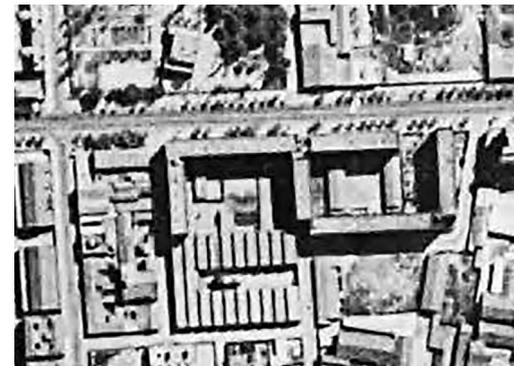
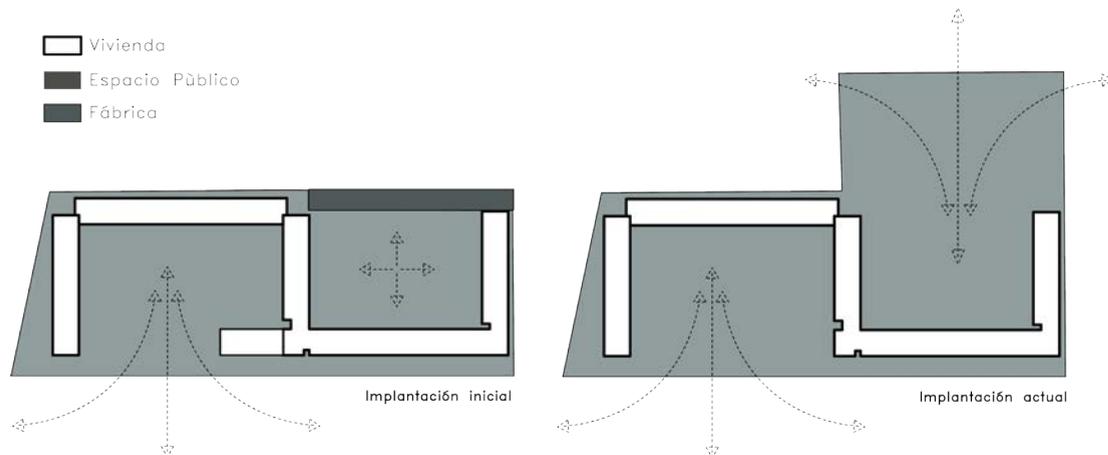
Fig. 175: Fotomontaje concepto Sky in the air. Golden Lane.



4.4.2. Implantación - Volumetría.

Casa Bloc.

La Casa Bloc se encuentra implantada en un terreno de 170 x 53 metros, orientado en sentido norte – sur, el edificio en su lado mayor se alinea a al Passeig de Torras i Bages; la solución que adopta la edificación corresponde a una implantación a manera de redent, de esta forma, el proyecto que comprende 5 bloques, 2 longitudinales de mayor dimensión ubicados paralelamente a vía principal y 3 laterales ubicados perpendicularmente a los anteriores, conforman una S, el resultado de esta operación es la creación de dos espacios colectivos, el primero que se encuentra hacia el sur, se abre hacia la calle principal estableciendo un espacio público que se conecta con la ciudad, el segundo espacio, ubicado hacia el norte comprende en un inicio, un patio interior delimitado por el borde de la fábrica Ricart Espanya, que posteriormente al desaparecer se conformaría como un solo gran espacio que al igual que el anterior se abre a la ciudad.



De arriba a abajo.

Fig. 176: Ortofotografía Casa Bloc 1953.

Fig. 177: Vista desde el aire Casa Bloc. Se puede observar el Bloque fantasma.

Izquierda.

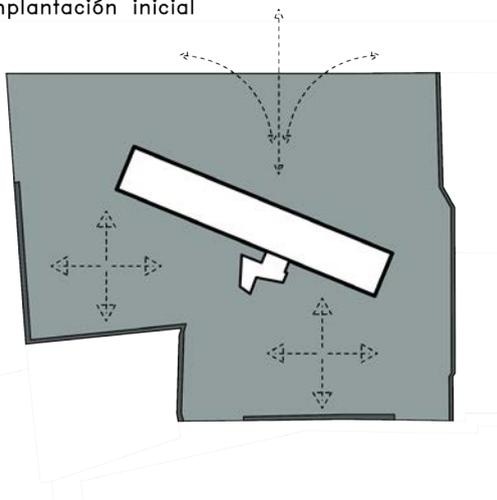
Fig. 178: Esquema Evolución del emplazamiento Casa Bloc.

Unité d' Habitation.

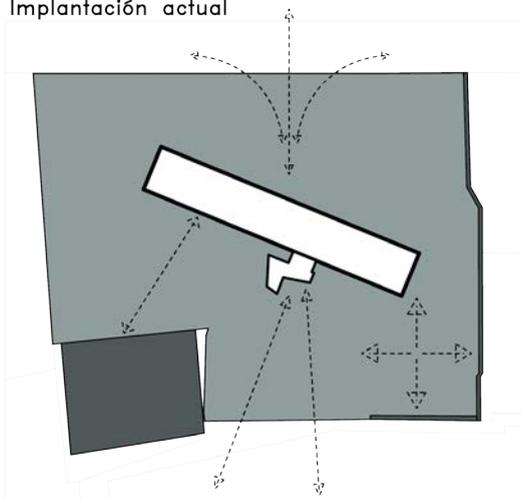
En la Unité d' Habitation, Le Corbusier implantó el edificio como un bloque aislado orientado en sentido Norte – Sur, considerando factores de soleamiento y ventilación para las unidades de vivienda. La orientación establece una posición oblicua respecto del Boulevard Michelet, generando diferentes vistas de su entorno inmediato, así lo indica Sbriglio J, *“La Unité está claramente situada norte - sur. La experiencia ha demostrado que la ubicación oblicua del edificio en relación con el boulevard crea vistas muy variadas de los alrededores”*.¹²⁹

La implantación permitió la generación de un espacio abierto y amplio en planta baja, potenciado por la liberación y elevación del edificio sobre pilotis, de tal forma que el jardín atravesase el edificio. De esta forma el espacio de planta baja se abre hacia el Boulevard Michelet en el frente y en la parte posterior se establece un espacio privado a manera de patio y que más adelante al construirse una calle de acceso, se establecería como punto de ingreso y relación con el barrio.

Implantación inicial



Implantación actual



□ Vivienda ■ Espacio Público ■ Cerramiento/construcciones

129 Sbriglio, J. (2004). *Le Corbusier: L'Unité d'habitation de Marseille*. Basel: Birkhäuser – Publishers for Architecture.



De arriba a abajo.

Fig. 179: Vista aérea Unité d' Habitation desde el oeste.

Fig. 180: Vista aérea Unité d' Habitation desde el este.

Izquierda.

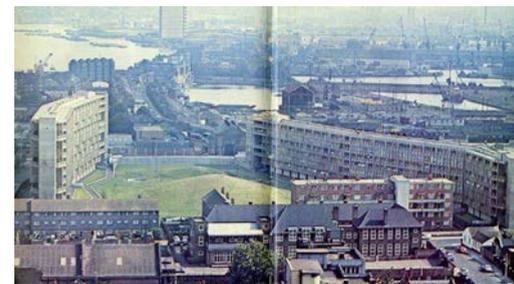
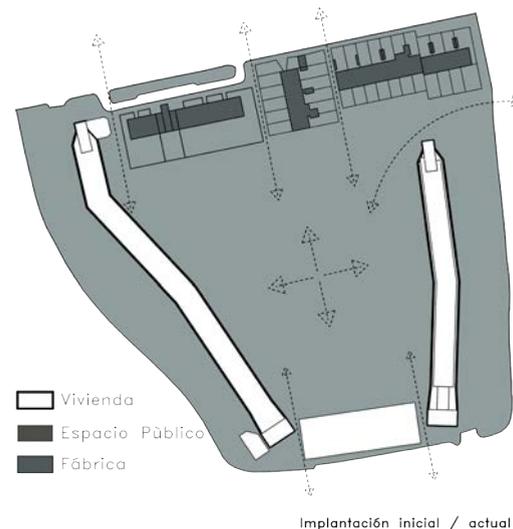
Fig. 181: Esquema Evolución del emplazamiento Unité d' Habitation.

Robin Hood Gardens.

La implantación del Robin Hood Gardens establecida por los Smithson pretende resolver el principal problema del lugar en el que se encuentra, relacionado con la alta contaminación de sonido ocasionada por el tráfico de las vías, "... El terreno está expuesto al tráfico en tres de sus laterales. Por consiguiente, debe organizarse en crear una zona central sin tensiones protegidas por los mismos edificios del ruido y de las presiones que vengan de las calles vecinas."¹³⁰

Bajo las condiciones del lugar, el proyecto resuelve las unidades de vivienda en dos bloques longitudinales asimétricos orientados en sentido norte – sur, que se alinean y adoptan el perfil vial. Hacia el sector este se ubica la vía A102 – autopista nacional, que representa la mayor contaminación sonora, para esto se dispone el bloque de mayor altura en el lado este, dejando el bloque de menor altura hacia el lado oeste, el lado sur de menor tráfico dispone el área de deportes como límite del proyecto y el lado norte se abre e integra con las edificaciones existentes estableciendo accesos a la parte interior del proyecto. La disposición de los bloques conforman un espacio central interior denominado zona libre de stress (stress – free zone)¹³¹, donde se desarrolla un extenso jardín con áreas de juegos para los niños y espacios para el deporte.

La estrategia de emplazamiento del proyecto, claramente responde a la solución de un problema del entorno urbano inmediato, esta solución determinó la creación de un espacio interior abierto de uso colectivo que incluso se abre a la ciudad en lu lado norte, sin embargo, la misma solución, establece la ubicación de los bloques de vivienda de forma longitudinal generando hasta cierto punto una barrera hacia la ciudad y dejando que el espacio central interno se considerado como un espacio de uso privado.



De arriba a abajo.

Fig. 182: Esquema Evolución del emplazamiento Robin Hood Gardens. Se puede observar que la implantación se mantiene.

Fig. 183: Vista aérea Robin Hood Gardens.

130 Vidotto, M. (1997). *Alison + Peter Smithson. Obras y Proyectos*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

131 Kasimidi, M. (2013). Robin Hood Gardens. The past, present and future of much debated housing estate. *TU Delf, History Thesis*. Delf: TU Delf. Consultado el 25-11-2016 en https://issuu.com/mkasimidi/docs/robin_hood_gardens_thesis

4.4.3. El espacio público.

Casa Bloc.

En la Casa Bloc, el espacio público comprende el parque y jardines, que han sido conformados a partir del emplazamiento del proyecto y, las calles perimetrales que son el Passeig de Torras i Bages ubicada al este, la Carrer de la Residencia ubicada al sur, la Carrer de l'Almirall Proixida ubicada al norte y la Carrer d' Eiximenis ubicada al oeste.

Las calles ubicadas en el entorno inmediato, representan el espacio público de movilidad y acceso a los edificios de viviendas. Antes y durante la construcción de la Casa Bloc, debido a la falta de espacios como: parques, plazas o jardines, las calles eran utilizadas como el espacio público en el cual las personas podían establecer relaciones sociales y desarrollar sus actividades cotidianas, al tiempo que era el espacio que comunicaba el trabajo con la vivienda, en la actualidad.

El Passeig de Torras i Bages, está conformado por un amplio espacio de acera, que apoyado por el mobiliario y equipamiento urbano (bancas, luminarias), arborización y el comercio que se ha desarrollado en los bajos de los edificios circundantes, han determinado que este espacio sea muy concurrido y de gran actividad para las personas, para la Casa Bloc, este espacio se convierte en el principal acceso, tanto a la vivienda como a sus espacios interiores de parque y jardín.

El resto de calles que delimitan la Casa Bloc, en la actualidad presentan un espacio de acera reducido, las actividades comerciales que se desarrollan en éstas es menor, razón por la cual las actividades sociales en las aceras es mínima y solo son utilizadas como espacios de circulación y acceso a los edificios.

Uno de los problemas comunes tanto a nivel de ciudad como a nivel de barrio, que ha afectado el espacio público de la calle, ha sido la invasión vehicular, que se ha apropiado de parte de la calzada. La Casa Bloc en su diseño original, no consideró espacios para el estacionamiento de vehículos, debido a factores relacionados con el tipo de vivienda, usuarios y ubicación; sin embargo, el crecimiento de la ciudad, la consolidación residencial

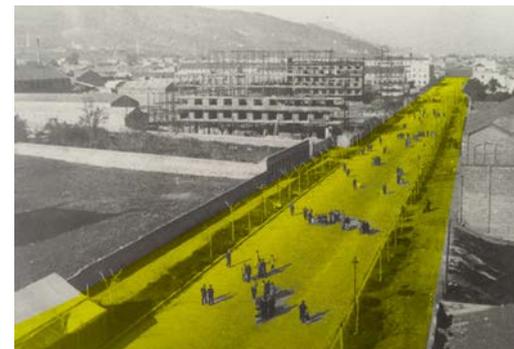


Fig. 184: Uso de la calle Passeig de Torras i Bages, como espacio público de transición y encuentro durante la Construcción Casa Bloc.

del barrio y la forma de vida de las personas, han establecido que el vehículo sea una herramienta necesaria para el diario vivir de las personas. En este sentido, al no existir un espacio designado para el estacionamiento de vehículos, se utilizan los espacios de calzada que están disponibles y cerca de sus viviendas.

La apropiación del espacio público de la calle por parte del vehículo ha establecido una especie de cerco o cerramiento que conforma un límite en el contorno de la manzana, generando que los espacios de acera no tengan mayor actividad y sean solo de tránsito.

Por otra parte, el espacio público que comprende el parque y jardines, representa un espacio de gran importancia ya que fue considerado desde el diseño de la vivienda, a diferencia de muchos parques se son conformados desde el planeamiento urbano, el espacio público de la Casa Bloc fue conformado desde el proyecto de vivienda.

En 1930 la Casa Bloc estableció dos espacios colectivos para el uso público, el primero, se encuentra ubicado al sur y comprende un amplio espacio rectangular que se planteó como un jardín que se abre a la ciudad y permite el acceso a la vivienda. Más adelante, en 1946, este jardín se perdió debido a la construcción de un bloque de vivienda denominado el “bloque fantasma” destinado a las familias de policías nacionales al servicio de la dictadura; este bloque se construyó en sentido norte – sur, alineado a la calle, generando que el jardín del lado sur, quede como un patio interior de acceso restringido.

El segundo espacio colectivo, estaba ubicado en el lado norte; en un principio este espacio de forma rectangular se había establecido como un patio interior, que limitaba en su parte posterior en el lado oeste con la fábrica Ricart Espanya, de esta forma el espacio se encontraba delimitado por las fachadas del proyecto y por el muro de la fábrica, en este espacio se estableció la implementación de jardines y áreas de recreación, que se complementaban con los servicios comunales incorporados en la planta baja.

En la actualidad, el espacio público está conformado por tres zonas que han logrado consolidar un espacio propicio para las relaciones sociales. El primer espacio corresponde al jardín ubicado al sur y que ha sido recuperado una vez que el bloque fantasma fuera derribado en el año 2008.



Fig. 185; Fig. 186; Fig. 187: Apropiación de la calzada junto a la Casa Bloc por los vehículos que se estacionan en su contorno.

El segundo espacio corresponde a la plaza y jardines ubicados en la parcela en la cual se ubicaba la fábrica Ricart Espanya, y una vez que fue demolida en 1995, los arquitectos Enric Batlle y Joan Roig, establecieron una plaza que se resuelve en diferentes niveles de plataformas, para salvar la diferencia de altura con la Casa Bloc.

El tercer espacio, corresponde al jardín norte de la Casa Bloc, que con la liberación de la fábrica Ricart Espanya, se estableció como un espacio abierto al barrio, y que además, se potencia con la plaza que fue construida en 1995, de esta forma, el espacio público es una franja continua con equipamiento y mobiliario urbano, que une el Passeig de Torras i Bages con la Carrer de Eiximenis y, que permite el desarrollo de actividades de ocio y recreación tanto para el edificio de vivienda como para el barrio.



Fig. 188: Evolución de la Implantación Casa Bloc.

El espacio público de la Casa Bloc es y ha sido parte importante de la vivienda; desde su planteamiento y construcción ha ido evolucionando de acuerdo a los cambios que han ocurrido tanto en el edificio de vivienda como en el entorno urbano, y que no solo es un espacio abierto, sino que, representa un espacio que integra equipamiento y servicios con el objetivo que se mantenga activo mediante las relaciones sociales.

Unité d' Habitation.

El espacio público de la Unité d' Habitation comprende el amplio jardín establecido en planta baja y las vías circundantes que son el Boulevard Michelet ubicado hacia el este y la Rue Georges Moreau ubicada hacia el oeste. En el proyecto, Le Corbusier planteó la Unité como una comunidad de vivienda autosuficiente, razón por la cual en su interior, en las plantas 7, 8, 17 y terraza, se establecieron servicios y espacios colectivos, que incorporan actividades comerciales y servicios que complementan a la vivienda.

La Unité d' Habitation, se encuentra emplazada en una parcela, que está limitada al norte y al sur por parcelas privadas en las que se desarrollan actividad comercial y residencial correspondientemente, hacia el lado este y oeste se encuentra limitado por el Boulevard Michelet y la Rue Georges Moreau correspondientemente. En este sentido el espacio público que corresponde al sistema viario, se conforma por el Boulevard Michelet, que une el norte y sur de la ciudad, y se establece como la principal vía de acceso al edificio; en la actualidad está constituido por tres vías para el tráfico rodado, una vía central compuesta por 6 carriles y dos vías laterales compuestas por 2 carriles que sirven de acceso a los edificios ubicados a su alrededor, las vías están separadas por dos franjas de servicios que incluyen equipamiento y mobiliario como paradas de bus, ciclovía, paseo peatonal, arbolado y mobiliario urbano.

De acuerdo al tejido urbano y tipología de vivienda que se ha desarrollado en el barrio de Sainte Anne, la acera de los carriles laterales del Boulevard Michelet se establecen como un largo y estrecho espacio, que está rodeado a un lado por los cerramientos y accesos a las parcelas y, hacia el otro lado por la fila de vehículos estacionados que han invadido el espacio, razón por la cual el espacio es utilizado únicamente para la circulación.

La Rue Georges Moreau se establece como el límite posterior. Durante la construcción de la Unité era una pequeña calle que finalizaba en el perímetro sur de la vivienda y que permitía el acceso parcelas y viviendas aledañas; más adelante, con la construcción de edificios residenciales y un centro comercial en la parte posterior, la calle se prolongó hacia el sur hasta desembocar en la avenida Guy de Maupassant; sin embargo, la calle se ha mantenido como una vía secundaria sin acera, que sirve de acceso posterior a la Unité d' Habitation y demás propiedades, es decir, es una calle de poco uso sin actividad.

En la actualidad, en el borde de la Unité que limita hacia el Boulevard Michelet se ha establecido un cerramiento verde con grandes aperturas para el acceso peatonal y vehicular, mientras que en el borde que limita hacia la Rue Georges Moreau se ha establecido un muro bajo de hormigón, en ambos casos se ha definido un límite visual y físico, que por su forma resulta difícil establecer si el espacio es de libre acceso o es de acceso restringido.



Fig. 189: Borde muro bajo del lado oeste. Unité d' Habitation.

Fig. 190: Borde y cerramiento verde del lado este Unité d' Habitation.

Respecto al espacio público de ocio y recreación, la Unité se emplaza sobre un amplio jardín que representa los planteamientos de Le Corbusier, establecidos para los proyectos de vivienda en la ciudad moderna, donde el edificio no toca el piso. De esta forma el jardín es un espacio continuo que atraviesa el edificio y se extiende por toda la parcela, ya que el edificio de vivienda se eleva sobre pilotis, haciendo que éste no tenga mayor superficie de contacto con el suelo.

La evolución del espacio público del jardín, se ha establecido en función del desarrollo urbano del perímetro, de esta forma en 1957, el jardín de la Unité en tres de sus lados, estaba conformado por los cerramientos de borde con las parcelas vecinas, y se abría solo en la parte frontal ubicada hacia el Boulevard Michelet; más adelante con la construcción de locales comerciales y la prolongación de la Rue Georges Moreau se generaron accesos hacia el edificio desde el oeste.

En general, desde la construcción de la Unité hasta la actualidad, se ha podido observar que el espacio público de jardín no ha sufrido cambios en su forma y espacio, se ha mantenido como un extenso jardín sobre el cual se implanta el edificio de vivienda y que sirve de acceso al edificio, que hacia el Boulevard Michelet se establece como un amplio jardín y hacia la Rue Georges Moreau se establece como el espacio para el estacionamiento vehicular, los juegos infantiles y cancha de tenis.

1957



1961



2016



Fig. 191: Evolución de la Implantación Unité d' Habitation.

Robin Hood Gardens.

El espacio público del Robin Hood Gardens, al igual que la Casa Bloc, ha sido un elemento importante que es parte del proyecto de vivienda desde su diseño y planificación. Éste se generó como el resultado de la disposición de los dos bloques longitudinales de vivienda hacia el perímetro de la parcela, conformando en su interior un amplio espacio central libre de vehículos, en el cual las personas pueden realizar actividades recreativas y establecer relaciones sociales.

Por otro lado, el entorno urbano inmediato del proyecto, es diferente al de la Casa Bloc y al de la Unité d' Habitation; primero por la fuerte influencia e impacto del sistema vial; segundo, por la cercanía al río Támesis y la actividad portuaria que se desarroba en el sector; tercero por el desarrollo urbano del Canary Wharf que implicó el desarrollo de actividades comerciales y económicas hacia el sector sur del Robin Hood Gardens. De esta forma el entorno urbano del Robin Hood Gardens concentraba dos sectores bien definidos, el sector norte donde se ubicaba el proyecto y se consentraba la vivienda, y el sector sur donde se concentró la actividad portuaria, cormercial y económica, esta sectorización se ha mantenido hasta la actualidad, en la que el cambio mayor ha sido la incorporación de una plataforma en la que se desarrollan las actividades administrativas del Ayuntamiento de Tower Hamlets.

En este sentido, el espacio público del Robin Hood Gardens comprende el sistema vial que rodea su perímetro y el espacio central que se ha generado a partir del emplazamiento de los bloques de vivienda.

El espacio público correspondiente al sistema vial constituye dos niveles; el primero, corresponde a la vías de alto tráfico que son la Cotton Street al oeste, la Robin Hood Lane y A102 Highway en el este, tanto la Cotton Street, como la A102 Highway, son vías de acceso y salida al Canary Wharf, mientras que la Robin Hood Lane, se establece como un carril que permite el ingreso al Robin Hood Gardens.

Sobre el espacio público del sistema vial se han implantado unos muros de hormigón para la protección sonora, que se ubicaron en el lado este sobre el perímetro de la parcela y en el lado oeste sobre el perímetro de la Robin Hood Lane y la A102 Highway; en el perímetro sur y el perímetro este del Robin Hood Gardens, también se implantaron muros de hormigón de media y baja altura con cerramientos metálicos de malla, que permiten el contacto visual con los bloques de vivienda y jardines, sobre todo los que se encuentran ubicados sobre la cubierta de los estacionamientos del lado este.

De acuerdo a la ubicación de los muros, el espacio público de calles, ha quedado como un espacio de circulación y transición, donde no se realizan actividades, y que además, su calzada se encuetra invadida por el estacionamiento de vehículos.



Fig. 192: Fotomontaje implantación Robin Hood Gardens.



Arriba, de izquierda a derecha.

Fig. 193; Fig. 194: Aproximación de la calzada junto al Robin Hood Gardens por el vehículo.

Abajo, de arriba a abajo.

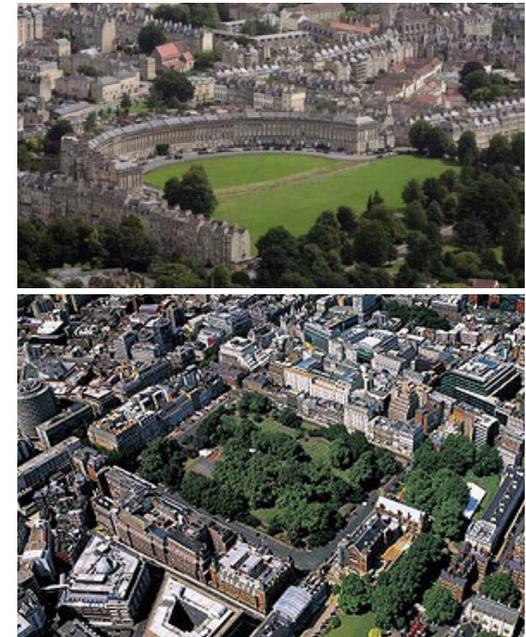
Fig. 195: Vista aérea jardín Royal Crescent.
Fig. 196: Vista aérea jardín Inns of Court.

El espacio público de ocio y recreación que comprende los jardines del Robin Hood Gardens, fueron planteados tomando como referencia los jardines tradicionales de Londres del siglo XVIII como el Royal Crescent o los Inns of Court¹³², que eran extensos jardines que se encontraban protegidos por edificaciones que se ubicaban en su contorno. Por otro lado, este jardín central buscaba rescatar la vida de comunidad de acuerdo a los principios que se habían establecido en el Manifiesto de Doorn por el Tema X.

De esta forma, el espacio público que comprende jardines y espacios de recreación está conformado por tres partes. La primera parte se ubica hacia los perímetros del lado este y oeste, donde se han generado dos franjas de jardines construidas sobre las cubiertas de los estacionamientos, estos jardines se han ubicado como un espacio de protección de los bloques de vivienda hacia el exterior.

La segunda parte, está conformada por la cancha de fútbol ubicada en el lado sur de la parcela, que se encuentra delimitada por muros de hormigón y cerramiento de malla, por su ubicación, se ha establecido como otro elemento de protección al espacio del jardín central.

La tercera parte, comprende el espacio central del jardín, en el cual se conformó una colina artificial, con los residuos producto de las demoliciones de los edificios que se encontraban



132 Kasimidi, M. (2013). *History Thesis. Robin Hood Gardens. The past, present and future of a much debated housing estate*. Consultado el 10-01-2017 en https://issuu.com/mkasimidi/docs/robin_hood_gardens_thesis

anteriormente en la parcela, junto a ésta, se incorporaron pequeñas colinas con espacios para juegos de niños, finalmente, en el perímetro del espacio central se establecieron corredores peatonales que sirven como acceso a los bloques de vivienda y de separación entre el jardín y las viviendas que se encuentran en la planta baja.

Este espacio central generado como un amplio jardín natural, es diferente de los espacios públicos y jardines privados que se han desarrollado en el barrio y en los edificios de vivienda cercanos, ya que pretende ser un espacio seguro, de tranquilidad y de comunidad de las personas que residen en el barrio.

En general, el espacio público cercano al Robin Hood Gardens, desde su construcción en 1972 hasta la actualidad, no ha sufrido mayor cambio en su forma y características; el espacio público correspondiente al sistema vial se ha mantenido como un espacio que soporta alto tráfico, y las aceras se han establecido como espacios de circulación y, por otra parte el espacio público central, se ha mantenido como un amplio jardín interior.

Fig. 197: Evolución de la Implantación Robin Hood Gardens.

1972



1999



2016



4.4.4. La Cota Cero, el programa arquitectónico.

Como se expuso en el capítulo 2, la cota cero es el plano de suelo donde se genera la intersección entre el edificio y la ciudad, en este caso, entre la vivienda y el espacio público, y en el cual se establecen y desarrollan las actividades cotidianas y las relaciones sociales de las personas. Las actividades que se pueden realizar en la cota cero, dependen del programa arquitectónico que cada proyecto ha establecido y cómo éste, está dispuesto tanto en la vivienda como en el espacio público. Para una mejor explicación y análisis de programa arquitectónico, se ha establecido tres grupos de espacios, de acuerdo a las actividades que permiten realizar, estos son: accesos, servicios y espacios de recreación.

Casa Bloc.

La Casa Bloc desde su planteamiento estableció diferentes estrategias, para su integración con el entorno urbano y para la relación entre espacio público y vivienda; las actividades y espacios planteados en la cota cero, han determinado en gran medida la forma de uso del espacio público.

Es necesario precisar que la solución tipológica del espacio colectivo, se originó desde la necesidad y solución de la unidad de vivienda, considerando los principios de higiene, ventilación y soleamiento promovidos por el GATCPAC, y en consecuencia de este proceso de análisis y diseño, se generó un espacio colectivo accesible y complementario a la vivienda, que se ha adaptado a la topografía y se integra en el barrio y en la ciudad.

Desde la propuesta inicial del proyecto en 1932, la cota cero se estableció como el nivel de acceso y de servicios complementarios a la vivienda. Los espacios conformados en la cota cero se encontraban comunicados por la liberación de paredes en planta baja de los bloques de vivienda, permitiendo que el espacio común – espacio público, sea un espacio continuo de encuentro para el desarrollo de las actividades cotidianas y las relaciones sociales.

En 1946 la construcción del bloque fantasma, provocó la pérdida del espacio público ubicado en el lado sur, y consecuentemente las aperturas existentes en la planta baja fueron cerradas, determinando que el espacio público ubicado al norte sea privado e inaccesible. Esta actuación es una muestra clara de las malas políticas urbanas – sociales, pero sobre todo ver cómo la arquitectura puede afectar la forma y uso del espacio público.

La demolición del bloque fantasma, la recuperación de los espacios en la cota cero y la inclusión del parque ubicado en la parcela de la fábrica Ricart Espanya, han determinado que la cota cero, se constituya como un espacio de la Casa Bloc que se abre al barrio y a la ciudad y es un espacio propicio para las actividades cotidianas y relaciones sociales.

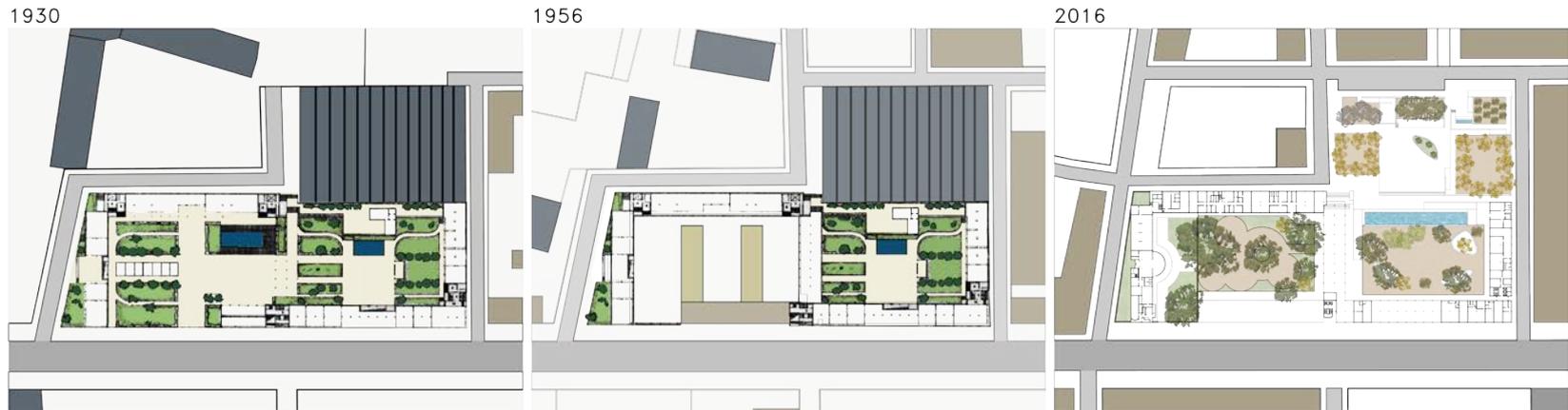


Fig. 198: Evolución de la cota cero Casa Bloc.

En cuanto al programa arquitectónico de la cota cero, en 1932 el proyecto incorporó diferentes servicios y espacios que complementaban el desarrollo de actividades cotidianas de las personas y permitían la integración de la vivienda con el espacio público y con la ciudad; de esta forma el programa arquitectónico establecía los siguientes espacios:

Accesos: pasos peatonales - planta libre; pasos peatonales generados a partir de aperturas de los bloques de vivienda en planta baja, pasarelas peatonales, accesos principales, escaleras – circulación vertical, corredores de acceso – circulación horizontal.

Espacios de Recreación: áreas de jardines, plazas, piscina de adultos y piscina de niños, mobiliario.

Espacios de servicio: locales comerciales (alimentos y bebidas, lavandería), servicios comunes complementarios: biblioteca infantil, guardería, baños públicos.



Fig. 199: Programa arquitectónico Casa Bloc 1932.

En la actualidad con la recuperación del espacio público después de la demolición del bloque fantasma, el programa arquitectónico ha conformado espacios y servicios, organizados a

partir de la ubicación de accesos, servicios y espacios de recreación, en este sentido el programa arquitectónico actual establece:

Accesos: pasos peatonales - planta libre generados a partir de aperturas de los bloques de vivienda en planta baja, accesos principales, escaleras – circulación vertical, corredores de acceso – circulación horizontal, pasarelas peatonales, rampas de acceso.

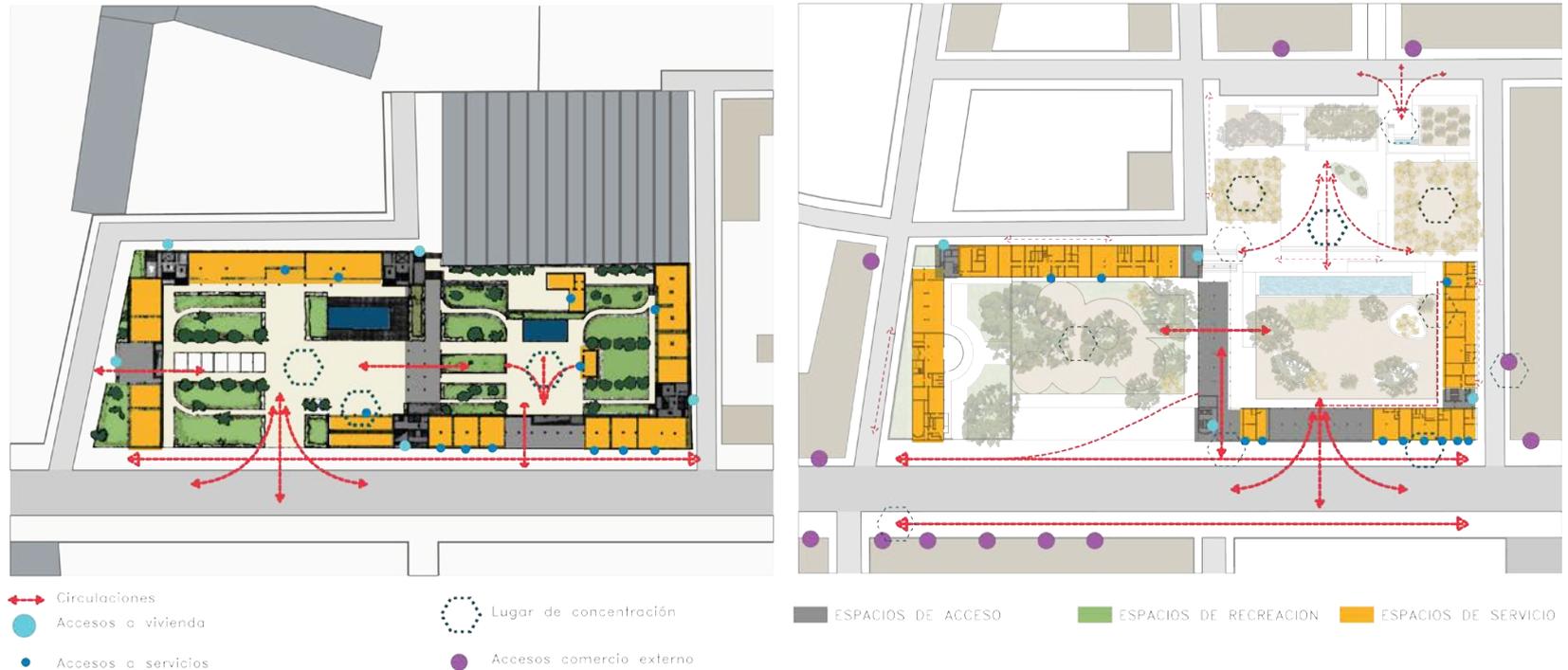
Espacios de Recreación: áreas de jardines, áreas de juegos infantiles, espacios de estar y descanso, plaza, fuente.

Espacios de servicio: locales comerciales, locales de uso social comunitario, ludoteca, residencia y Centro de Día para Ancianos.



Fig. 200: Programa arquitectónico Casa Bloc. 2016.

De acuerdo a la disposición de los diferentes espacios de servicio y recreación, y a la ubicación de los accesos a la vivienda y a los servicios, el proyecto arquitectónico establece los espacios de circulación y recorrido por los cuales las personas pueden acceder a los lugares que necesitan para hacer sus actividades cotidianas o simplemente para recrearse.



En la propuesta inicial de la Casa Bloc, se ha podido observar que las circulaciones se generan desde el espacio público hacia la vivienda, para ello desde el Passeig de Torras i Bages se establecen dos plazas centrales, a partir de las cuales, se organizan los espacios de recreación y corredores peatonales del espacio público, que a su vez, conectan con los

Fig. 201: Evolución de recorrido y circulaciones de acuerdo al programa arquitectónico de la Cota Cero. Casa Bloc.

diferentes accesos a la vivienda y a los servicios; por otra parte, los accesos a la vivienda se ubican en las intersecciones de los bloques, a las que se puede ingresar desde el espacio público de los jardines o directamente desde las calles. Considerando la disposición de las circulaciones y los accesos, se entiende que hubo una clara intención de relacionar la vivienda con el espacio público, y que éste sea un espacio de cohesión y relación social.

En la actualidad, las circulaciones y flujos se han organizado estableciendo jardines rectangulares centrales, los cuales se encuentran delimitados por los corredores peatonales que permiten acceder a la vivienda o a los servicios; en este sentido, a diferencia de la propuesta inicial, el espacio público de jardines es un espacio central que está aislado, por lo tanto, las circulaciones se desarrollan por el perímetro y no desde un espacio central, de tal forma, que el acceso a la vivienda o servicios es directo.

La extensión de la nueva plaza, que se ubica en la parte posterior en el lado oeste, presenta una solución similar al planteamiento inicial, es decir, parte de una plaza central libre, a partir de la cual se organizan los espacios de recreación que se conectan con los jardines de la Casa Bloc, a través de rampas y escaleras en la que el peatón puede circular libremente.

Unité d' Habitation.

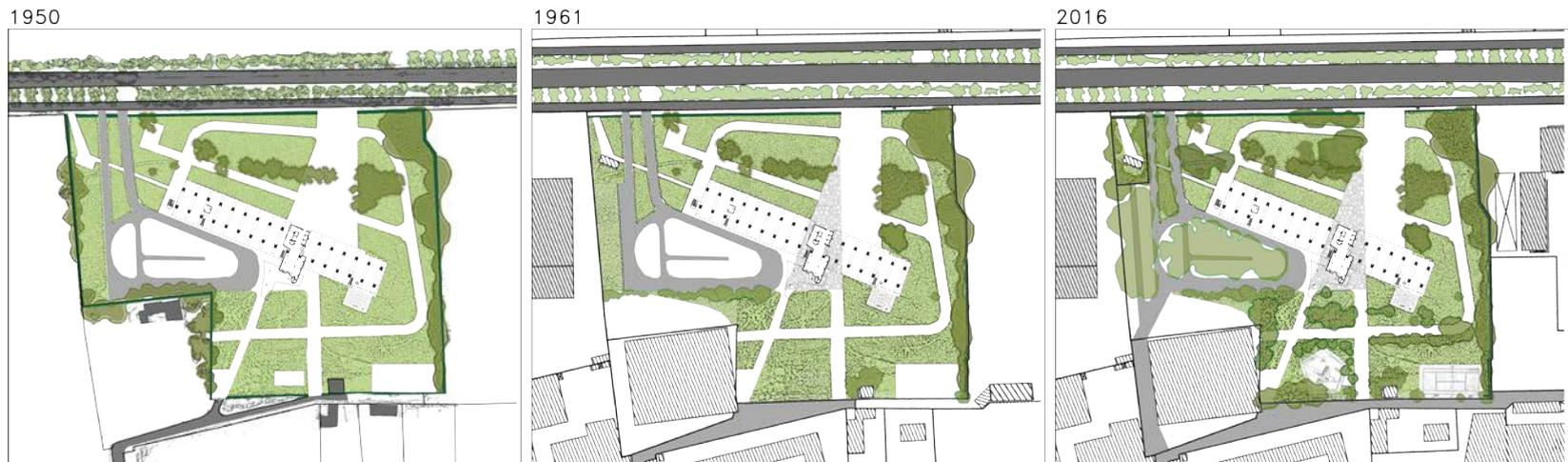
La cota cero de la Unité d' Habitation, es uno de los factores importantes en los principios de diseño establecidos por Le Corbusier, ya que el espacio que se genera, representa la liberación del suelo por parte del edificio mediante su elevación sobre pilotis, lo cual, permite obtener un espacio continuo para el disfrute de la naturaleza.

La cota cero de la Unité d' Habitation está conformada por tres partes principales; en primer lugar, está el jardín que se encuentra ubicado hacia el lado este, correspondiente al espacio frontal que limita con el Boulevard Michelet, este jardín fue planteado para uso y acceso público que se integra a la ciudad; en segundo lugar, está el área ubicada en el lado suroeste que comprende el área de juegos infantiles y cancha de tenis; en tercer lugar, está el área que se encuentra ubicada en el lado noroeste destinada para el estacionamiento de vehículos y el

portal ubicado en el acceso principal del edificio¹³³, además de estas tres partes identificadas por Jaques Sbriglio, se podría establecer una cuarta parte, que corresponde a la planta baja del edificio de vivienda, que se conforma por el lobby de acceso, y, por el corredor cubierto que se genera por la elevación del edificio sobre pilotis.

La evolución de la cota cero, desde 1942 hasta el año 2016 es mínima, su configuración de jardines, área de estacionamiento y área de juegos se han mantenido, ciertos cambios que se han podido observar, han sido la definición de los cerramientos de borde de la parcela, que en 1942, en tres de sus lados, estaban conformados por cerramientos verdes de altura media alineados al perímetro, mientras que el cerramiento verde ubicado hacia el Boulevard Michelet, era un cerramiento de baja altura, que permitía una mejor integración visual desde la calle hacia la Unité y viceversa. Más adelante, con la construcción de un bloque de locales comerciales ubicados hacia el noroeste del edificio, se realizaron ciertas aperturas en el cerramiento, con el objetivo de establecer accesos a los locales comerciales, paralelamente, se realizó la prolongación de la calle de ingreso al estacionamiento, de tal forma, que conectaba el Boulevard Michelet con la Rue Georges Moreau.

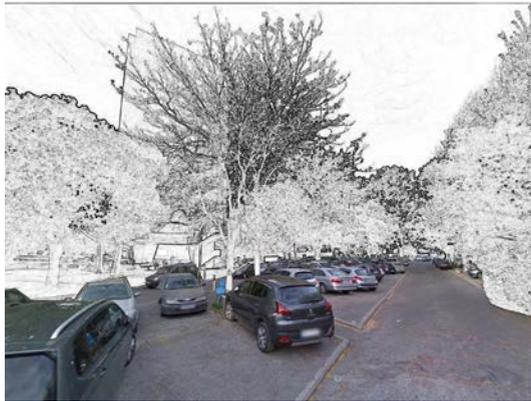
Fig. 202: Evolución de la cota cero Unité d' Habitation.



133 Sbriglio, J. (2004). *Le Corbusier: L'Unité d'habitation de Marseille*. Basel: Birkhäuser – Publishers for Architecture.

Un aspecto que ha ido cambiando la percepción del espacio público, como si éste se hubiera privatizado, ha sido el crecimiento de las especies vegetales que ocupan los jardines y estacionamientos, y, el crecimiento del cerramiento verde ubicado hacia el Boulevard Michelet.

La importancia del vehículo y la necesidad de más espacio para estacionarlo, ha generado la adecuación de espacio jardín para estacionamiento en la parte norte de la parcela, a pesar de esto, en la actualidad los vehículos son estacionados incluso sobre aceras y jardines; determinado que la cota cero no sea ese amplio jardín que atraviesa el edificio.



De izquierda a derecha.

Fig. 203; Fig. 204: Apropiación del vehículo del área de estacionamientos y jardines de la Unité d' Habitation.

La Unité d' Habitation, ha determinado un valor puntual respecto al uso del espacio público y a cómo promover las relaciones sociales, así, el programa arquitectónico del edificio de vivienda ha establecido espacios comunes de uso público tanto en el interior como en el exterior del edificio.

El espacio público exterior, que es motivo del presente análisis, se desarrolla en la cota cero, es decir en el jardín, en este espacio el programa arquitectónico que ha establecido el proyecto de vivienda, comprende:

Accesos: espacio abierto - cubierto - planta libre, elevación del edificio sobre pilotis, acceso principal, lobby y portal de acceso, corredores peatonales, rampas de acceso, escaleras – circulación vertical, calle de acceso al estacionamiento.

Espacios de Recreación: áreas de jardines, áreas de juegos infantiles, cancha de tenis, mobiliario.

Espacios de servicio: área de estacionamiento.

De izquierda a derecha.

Fig. 205: Programa arquitectónico Unité d' Habitation 1952.

Fig. 206: Programa arquitectónico Unité d' Habitation 2016.



- ESPACIOS DE ACCESO
1. Acceso horizontal/vertical; espacio público
 2. Acceso vertical – área comercial

- ESPACIOS DE RECREACION
3. Jardines
 4. Espacios cubierto
 5. Cancha Tenis
 6. Juegos infantiles

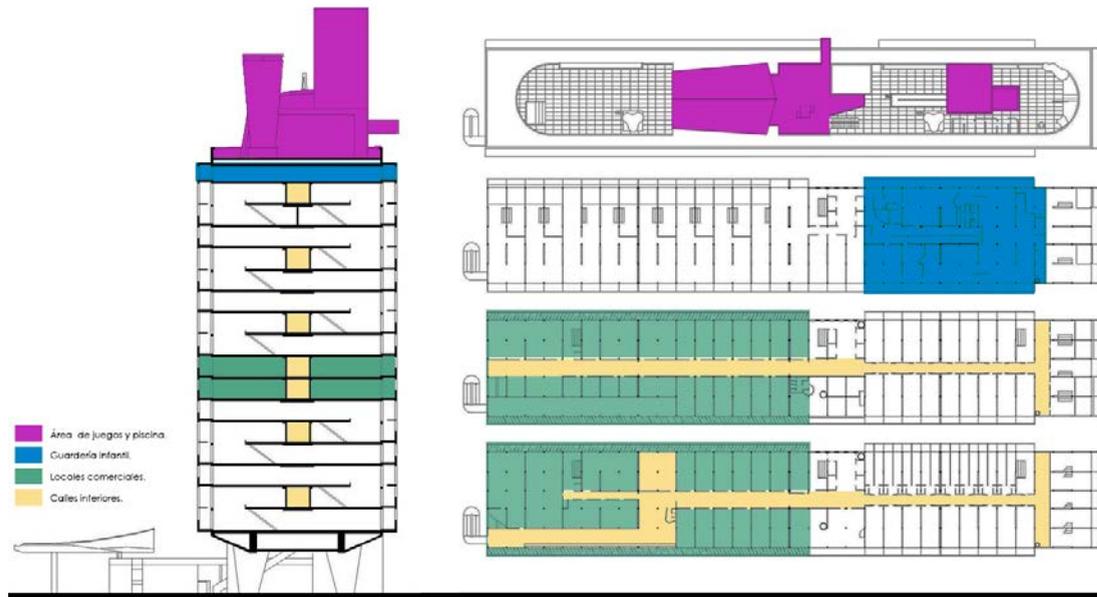


- ESPACIOS DE ACCESO
1. Acceso horizontal/vertical; espacio público
 2. Acceso vertical – área comercial

- ESPACIOS DE RECREACION
3. Jardines
 4. Espacios cubierto
 5. Cancha Tenis
 6. Juegos infantiles

El programa arquitectónico planteado en la cota cero, no establece espacios de servicios donde se puedan desarrollar actividades, por el contrario, desde su conceptualización, la cota cero, ha sido establecida como un espacio libre, para personas, árboles, vehículos y el acceso al edificio.

Como parte del edificio, el programa arquitectónico ha establecido cuatro elementos de uso comunal para los residentes del edificio, es decir, son espacios privados de uso exclusivo de los residentes; estos elementos son: las calles interiores o calles corredores, el piso comercial y de servicios ubicados en los pisos 7 y 8, la guardería ubicada en el piso 17 y, los espacios comunes y piscina para niños ubicados en la terraza del edificio.



Arriba. de arriba a abajo.

Fig. 207: Área de piscina de niños.
Fig. 208: Área de guardería infantil.
Fig. 209: Área espacios comerciales.

Izquierda.

Fig. 210: Espacios comunales internos de la Unité d' Habitation.

Considerando la disposición de los espacios del programa arquitectónico tanto para la cota cero como para el edificio, se ha podido observar, como se han establecido las circulaciones, para el uso del espacio público y el desarrollo de las actividades en la cota cero.

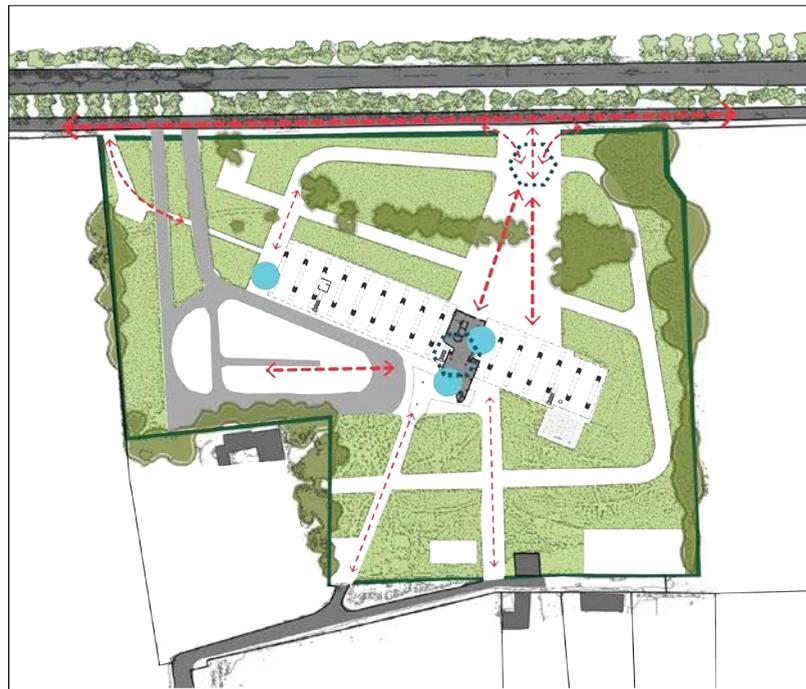
En este sentido, la Unité d' Habitation ha establecido tres formas de acceso al edificio, cabe indicar que el proyecto plantea una puerta de acceso único ubicado en la planta baja del edificio de vivienda, donde se establece un hall de ingreso y a partir del cual se desarrollan las circulaciones interiores y los accesos a las unidades de vivienda y demás servicios.

Una de las formas de acceder se realiza desde el lado este del edificio, es decir, desde el Boulevard Michelet, desde el cual, se genera un amplio corredor peatonal, que se encuentra orientado y relacionado con la Maguelonne, una edificación residencial del siglo XVIII¹³⁴, el corredor conduce directamente hacia el acceso principal del edificio. La segunda forma de acceder se realiza desde el lado oeste del edificio, es decir, desde la Rue Georges Moreau, desde la que se establecen dos corredores peatonales que de la misma forma al anterior, se conectan con el acceso al edificio. La tercera forma de acceder al edificio corresponde al acceso vehicular, que se realiza desde el estacionamiento.

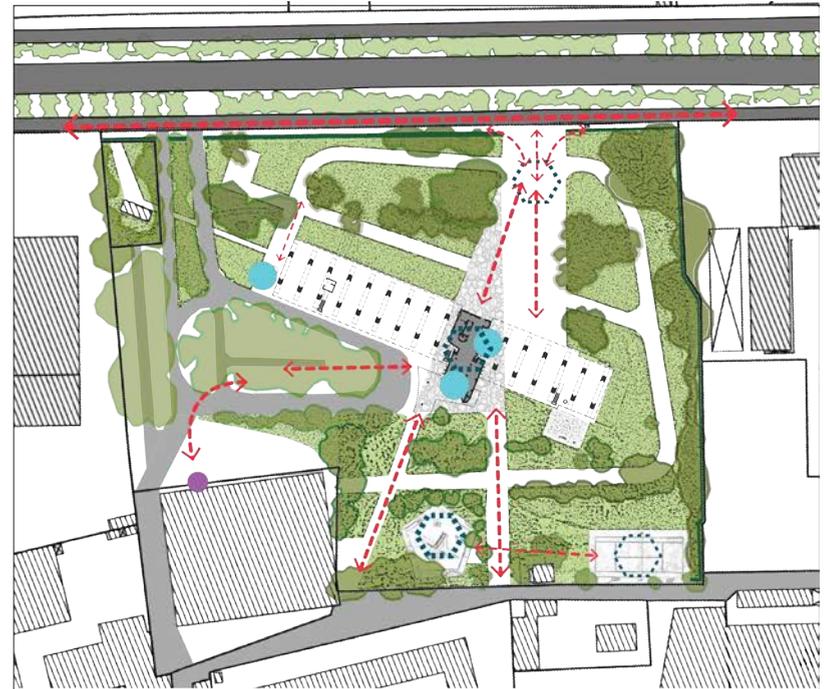
A partir de los corredores de acceso y ubicación del edificio, se organizan los espacios de jardines, áreas de juegos, cancha de tenis y estacionamiento, los cuales se encuentran conectados por corredores peatonales que rodean el edificio. En este sentido, se ha podido observar que la forma en que se plantean las circulaciones se enfoca principalmente en el acceso directo al edificio, determinado que el lobby se establezca como un punto de encuentro entre personas.

El área de juegos y la cancha de tenis, son los espacios de recreación que pudiesen ser puntos de cohesión social, sin embargo, su ubicación al estar en un nivel más alto respecto al nivel de ingreso y la vegetación que los rodea, han establecido que estas áreas de recreación sean sitios aislados sin actividades complementarias, que incluso, no son apreciables desde el nivel de acceso al edificio.

134 Sbriglió, J. (2004). *Le Corbusier: L'Unité d'habitation de Marseille*. Basel: Birkhäuser – Publishers for Architecture.



- ← - - - Circulaciones
- Lugar de concentración
- Accesos a vivienda
- Accesos comercio externo



- ESPACIOS DE ACCESO
- ESPACIOS DE RECREACION

De acuerdo a los recursos bibliográficos y fotográficos que se ha revisado para el presente análisis, se ha podido observar que el espacio público de planta baja no ha logrado, por una parte, ser ese espacio libre y de disfrute de la naturaleza; y por otro lado, ser el espacio de comunidad y de las relaciones sociales.

Al ser un espacio generado desde el proyecto arquitectónico, es necesario reflexionar y citar algunas causas que han sido identificadas:

Fig. 211: Evolución de recorrido y circulaciones de acuerdo al programa arquitectónico de la Unité d' Habitation.

- Los principios de diseño establecidos por Le Corbusier para la Unité d' Habitation determinaron por una parte, la incorporación de servicios comunales en la parte interna del edificio; y por otra parte, determinaron un espacio de planta baja quede libre.

- El programa arquitectónico en la cota cero, definió espacios que cumplen con la función estricta de acceder al edificio, y no consideró espacios o áreas que presten servicios complementarios o que permitan desarrollar actividades. La liberación de la planta baja, no ha logrado su objetivo de ser un amplio jardín continuo y de encuentro de las personas; por el contrario, la falta de equipamiento y actividades que se puedan realizar, han determinado que el espacio quede como un área de transición, circulación y acceso al edificio.

- Las áreas de jardín, se han establecido como espacios de contemplación y áreas monótonas, que respetan una estrategia de diseño establecida para valorización y apreciación del edificio desde sus corredores peatonales¹³⁵, así lo menciona Jacques Sbriglio, y deja de lado, la importancia que tiene ese amplio espacio para el ocio, el compartir y el comunicar con el entorno urbano inmediato.

- La continuidad del jardín y del espacio público que se buscaba al levantar el edificio sobre pilotis, ha sido afectada por diferentes razones, como la diferencia de alturas en el jardín y la presencia de vehículos en los lados norte y oeste del edificio.



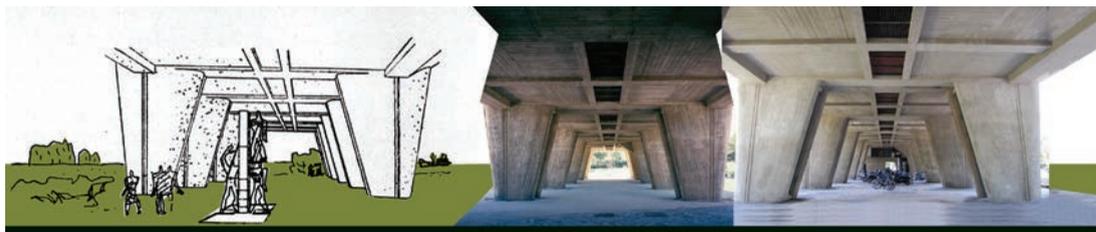
De arriba a abajo.

Fig. 212: Vista desde la cancha a jardín oeste Unité d' Habitation.

Fig. 213: Vista de la cancha Unité d' Habitation.

Izquierda.

Fig. 214: Esquema evolución del corredor cubierto entre pilotis Unité d' Habitation.



- La incorporación de espacios comunes de uso público, de carácter comercial, recreativo o social, en el interior del edificio, se han establecido como una estrategia

135 Sbriglio, J. (2004). *Le Corbusier: L'Unité d'habitation de Marseille*. Basel: Birkhäuser – Publishers for Architecture.

generar una unidad de vivienda autosuficiente, sin embargo, ha causado que en el espacio exterior no existan espacios para el desarrollo de las actividades cotidianas ya que éstas se pueden realizar al interior.

Robin Hood Gardens.

El espacio público de la cota cero del Robin Hood Gardens comprende cuatro áreas o zonas. En primer lugar, está el espacio público de calle, que está físicamente separado y aislado de la vivienda por los muros de hormigón de defensa acústica y por el cerramiento que ha sido ubicado en su perímetro.

En segundo lugar, está el área de estacionamientos cubiertos y cancha de fútbol, éstas áreas se establecen como un segundo filtro y franja de protección tanto para la vivienda como para el espacio central, así los estacionamientos se encuentran ubicados y alineados al perímetro de la parcela en los lados este y oeste, sobre los cuales, se han establecidos jardines inaccesibles con césped y árboles.

En tercer lugar, están los edificios de vivienda, los cuales en su cota cero establecen accesos y unidades de vivienda para personas de la tercera edad.

El cuarto lugar, corresponde al espacio central conformado por el amplio jardín que tiene una gran colina artificial en el centro rodeada de colinas menores que tienen espacios para niños, y por los corredores peatonales que sirven de acceso al jardín central y a los bloques de vivienda.

La evolución de la cota cero que se ha podido observar desde su construcción hasta la actualidad es mínima; los espacios de ingreso vehicular, circulación peatonal, accesos a unidades de vivienda y jardines se han mantenido sin alteraciones, el cambio más notorio que se ha observado es la transformación del área de juegos infantiles y el desarrollo de un sendero que llega a la cima de la colina central.



El programa arquitectónico de la cota cero comprende espacios de acceso, servicios y vivienda; sin embargo, el espacio de recreación principal, que se genera por el amplio jardín central de 128 metros ubicado entre los bloques de vivienda, es el espacio principal que pretende recuperar la vida de comunidad; de esta forma, los espacios ubicados en la cota cero son:

Accesos: acceso principal y circulación vertical, acceso vehicular, corredores peatonales de acceso a la vivienda y acceso al jardín.

Espacios de Recreación: jardín central, jardines laterales, área de juegos infantiles, cancha de fútbol / basquet.

Espacios de Servicios: sala Clubroom para personas de la tercera edad, estacionamientos vehiculares cubiertos.

Vivienda: unidades de vivienda personas de la tercera edad.

Fig. 215: Evolución de la cota cero Robin Hood Gardens.



- | | | |
|--|-------------------------------|-------------------------|
| ■ ESPACIOS DE ACCESO | ■ ESPACIOS DE RECREACION | ■ ESPACIOS DE SERVICIO |
| 1. Acceso horizontal - espacio público | 4. Jardines | 9. Unidades de vivienda |
| 2. Acceso viviendas. | 5. Espacio para niños | 10. Clubroom |
| 3. Acceso vehicular | 6. Área de juegos infantiles | |
| | 7. Jardín residencia ancianos | |
| | 8. Área juegos deportivos | |



- | | | |
|--|-------------------------------|-------------------------|
| ■ ESPACIOS DE ACCESO | ■ ESPACIOS DE RECREACION | ■ ESPACIOS DE SERVICIO |
| 1. Acceso horizontal - espacio público | 4. Jardines | 8. Unidades de vivienda |
| 2. Acceso viviendas. | 5. Espacio para niños | 9. Clubroom |
| 3. Acceso vehicular | 6. Jardín residencia ancianos | |
| | 7. Área juegos deportivos | |

De izquierda a derecha.

Fig. 216: Programa arquitectónico Robin Hood Gardens 1970.

Fig. 217: Programa arquitectónico Robin Hood Gardens 2016.

El programa arquitectónico de la cota cero, ha establecido unidades de vivienda y espacios de recreación; sin embargo, la disposición y diseño de éstos, han determinado que el funcionamiento y uso del espacio público sea disperso y no se desarrollen actividades, esta situación se ha podido identificar en los siguientes aspectos:

- La conformación de la colina central, que tiene un altura equivalente a dos plantas de vivienda, establece que la percepción de amplitud y claridad del espacio central se pierda, ya que por su altura, más allá de generar un ambiente de diferentes niveles, el espacio se divide tanto física como visualmente.

- Los jardines ubicados sobre los estacionamientos que están alineados al perímetro este y oeste, son espacios que pudiesen permitir una integración con el exterior; sin embargo, por los muros de defensa de hormigón y porque los estacionamientos están en un nivel inferior, estos jardines han quedado aislados, sin un uso específico.

- Los accesos a los bloques de vivienda, se ubican en la fachada interna, es decir, hacia el jardín, razón por la cual, el acceso a las unidades de vivienda se realiza desde el interior del proyecto, que por una parte promueve el uso y circulación del espacio central, pero por otra parte, se aísla categóricamente del exterior, dejando que el espacio de calle quede vacío y solo sea de circulación.

- En las unidades de vivienda ubicadas en planta baja, se han incorporado jardines privados ubicados junto a las fachadas con el objetivo de alejar la circulación y dar privacidad a la misma, en la actualidad, se ha podido observar que se han establecido barreras físicas que aíslan la vivienda del espacio público.

- Las áreas de juegos infantiles y cancha de fútbol, se encuentran delimitados por muros y cerramientos que aíslan el espacio público y los dejan como espacios abandonados.

Arriba.

Fig. 218: Colina del jardín central.

Abajo; de izquierda a derecha.

Fig. 219: Cerramientos y corredores peatonales, que separan la vivienda en planta baja.

Fig. 220: Vista desde el jardín central.

Fig. 221: Cerramiento en cancha que divide el espacio público.

Fig. 222: Muro de protección acústica.



Respecto a la circulación sobre el espacio público, las estrategias establecidas en la cota cero del Robin Hood Gardens, tanto en su disposición como en su diseño, han determinado la forma de uso de los espacios. Los accesos a los bloques de vivienda se ubican en la

fachada interior de cada bloque que da hacia el jardín central, solo uno de los accesos del bloque oeste se abre hacia el exterior en la Cotton Street; la ubicación de los accesos, el jardín central y las unidades de vivienda en planta baja, han determinado que la circulación se realice a través de corredores peatonales que se han ubicado en el contorno de jardín central.

La ubicación de estos corredores, ha establecido un circuito que rodea el espacio público; sin embargo, no se establecen conexiones o circuitos que permitan el ingreso al jardín o conecten los bloques de vivienda de manera directa, esto ha generado espacios aislados, por los cuales se recorre pero no se los utiliza.

Fig. 223: Evolución de recorrido y circulaciones de acuerdo al programa arquitectónico del Robin Hood Gardens.



Por otra parte, la ubicación de los diferentes espacios y áreas como: los muros de protección, los bloques de vivienda, los estacionamientos y la colina del jardín central, han determinado que el espacio público no sea continuo y este constantemente cortado, afectando así a los recorridos que se pueda realizar sobre el espacio público, como también, la percepción de libertad del espacio central.

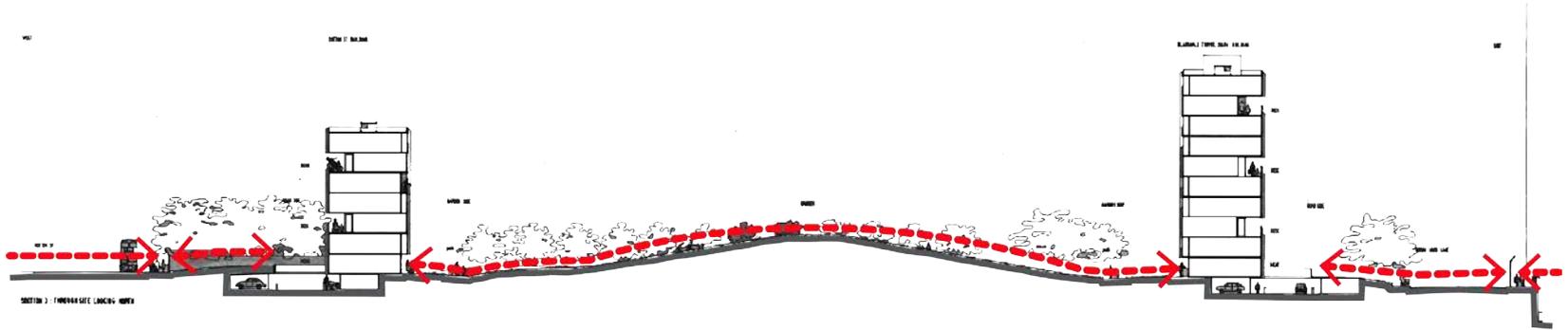


Fig. 224: Esquema en sección del espacio público que se corta por la disposición de elementos del Robin Hood Gardens.

4.4.5 Fachadas - Escala.

Como se ha revisado el espacio público, no solo está determinado por el equipamiento, espacios y actividades que se desarrollen en él, sino que también, está conformado por los edificios que lo rodean; las fachadas y la escala de los edificios son aspectos fundamentales en la conformación del espacio público, ya que las fachadas componen la imagen y escenario visual del entorno urbano; mientras que, la escala referencia las dimensiones tanto del espacio público como de los edificios y permiten tener una mejor percepción visual de los mismos.

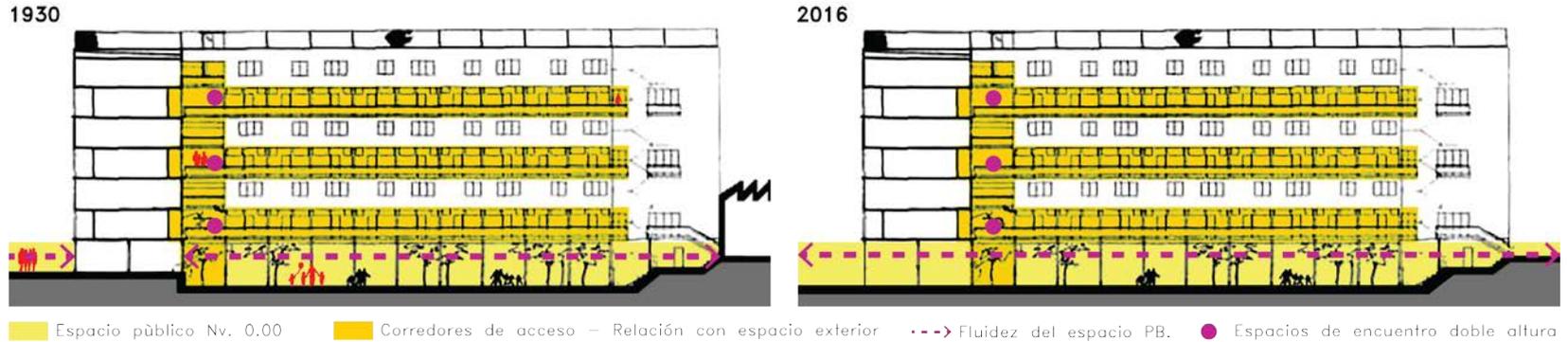
Casa Bloc.

Las fachadas de la Casa Bloc son parte importante del proyecto arquitectónico, como también, parte importante para la integración con el entorno urbano, desde el proyecto arquitectónico las fachadas se resuelven en función a las unidades de vivienda; en este sentido, las unidades de vivienda mantienen una tipología de vivienda dúplex y pasante, es decir, tienen dos plantas y aberturas hacia dos fachadas del bloque, con el objetivo de ubicar las habitaciones en la segunda planta, orientadas hacia los lados este y sur para obtener el máximo soleamiento¹³⁶ y lograr una ventilación cruzada. Por otra parte, las áreas sociales de las unidades de vivienda se ubican en la primera planta orientadas hacia el oeste y norte, con el objetivo de dar mayor privacidad a las habitaciones, bajo éste esquema, los accesos a las viviendas, se realizan mediante corredores longitudinales ubicados hacia el oeste y norte cada dos correspondientemente a las primeras plantas de las viviendas, es decir, a las plantas donde se ubican las áreas sociales.

La conformación de las fachadas se complementa, en primer lugar, con la ubicación de los accesos a los bloques de vivienda, que se encuentran en las intersecciones de los bloques, en los cuales se han ubicado las escaleras y ascensores, y en los que se han establecido espacios de encuentro a doble altura; en segundo lugar, con la apertura y liberación de paredes en planta baja, de tal manera que la circulación en el espacio público sea libre y permita una integración tanto en la cota cero como en altura.

De esta forma, las fachadas de la Casa Bloc, guardan relación con el espacio público, en el sentido de que todas las áreas de vivienda tienen una vista hacia el espacio público o espacio común; después, la solución que se ha establecido para acceder a las unidades de vivienda mediante corredores, ha generado una composición que no solo depende de la arquitectura, sino que también depende de la actividad de las personas, ya que al ser un espacio de ingreso a las viviendas, las personas también están presentes en la fachada.

¹³⁶ AC. Documentos de Actividad Contemporánea. Número 11. (1933). Grupo de viviendas obreras en Barcelona. Barcelona: Proyecto del G.A.T.E.P.A.C. Consultado el 12-01-2017 en <https://issuu.com/faximil/docs/1933-ac-11>



Arriba.

Unité d' Habitation.

Las fachadas de la Unité d' Habitation son un aspecto muy importante en el diseño de Le Corbusier, que parte de la ubicación y emplazamiento del bloque de vivienda, la solución formal de la unidad de vivienda y el diseño de proporciones armónicas en el que aplica el modulator. Tanto el emplazamiento como las unidades de vivienda, han sido establecidos para tener un mejor asoleamiento y ventilación; así, las fachadas este, oeste y sur mantienen un diseño en función del asoleamiento mientras que la fachada norte ha sido considerada como una fachada limpia que sirve de protección de los vientos provenientes de ese lado.¹³⁷ Un

¹³⁷ Sbriglio, J. (2004). *Le Corbusier: L'Unité d'habitation de Marseille*. Birkhäuser – Publishers for Architecture: Basel.

Fig. 225: Esquema evolución de fachada interior y espacio público de la Casa Bloc. En color corredores de acceso a unidades de vivienda que sirven de relación con el espacio público.

De izquierda a derecha.

Fig. 226: Fachada ciega Passeig de Torras i Bages Casa Bloc.

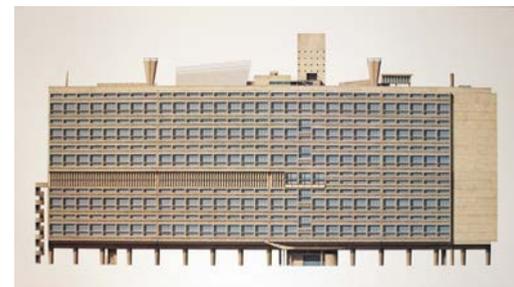
Fig. 227: Fachada Passeig de Torras i Bages Casa Bloc.

Fig. 228: Fachada Interior jardín norte Casa Bloc.

Fig. 229: Fachada Carrer de Lanzarote Casa Bloc.

aspecto común para las fachadas y de gran importancia en el espacio público es que no hacen contacto con el suelo, debido a que el edificio descansa sobre pilotis.

Las Fachadas este, oeste y sur, están conformadas por tres elementos principales: las logias, los brise – soleil y la aplicación del color. La fachada este, se constituye como la fachada principal debido a su ubicación respecto al Boulevard Michelet, ésta gran fachada rectangular se compone en primer lugar, por el juego y composición de logias (elementos que fueron diseñados como jardines verticales)¹³⁸, y de los brise – soleil (elementos de protección de la luz solar) ubicados de forma horizontal y que corresponden en su interior con las unidades de vivienda; en segundo lugar, se encuentra la franja vertical conformada por la torre de escaleras y ascensores; y en tercer lugar, está una franja longitudinal que va desde el norte hasta encontrarse con la franja vertical y que está ubicada en la séptima y octava planta, que corresponden en su interior con las plantas que albergan las áreas comunes de espacios comerciales razón por la cual los brise – soleil están ubicados de forma vertical para la protección de locales comerciales y corredores internos.



De izquierda a derecha.

Fig. 230: Fachada este Unité d' Habitation.

Fig. 231: Fachada sur Unité d' Habitation.

Fig. 232: Fachada norte Unité d' Habitation.

Fig. 233: Fachada oeste Unité d' Habitation.

138 Sbriglio, J. (2004). *Le Corbusier: L'Unité d'habitation de Marseille*. Basel: Birkhäuser – Publishers for Architecture.



corresponden a las unidades de vivienda, y por la franja longitudinal que corresponde en su interior a las áreas comunes de espacios comerciales. De la misma forma, la fachada sur está conformada por el juego y composición de logias.

La fachada norte que corresponde al lado más expuesto a los vientos de la región, es una fachada limpia, sin aperturas y caracterizada por la expresión del material predominante del proyecto, en la que se externaliza la columna de escaleras de emergencia que conduce a los pisos de áreas comunes.

La aplicación de color en las fachadas este, oeste y sur, complementa el carácter de las mismas, y aunque según Rafael Carro, el uso de color se realiza "...para paliar errores de replanteo y de ejecución durante la obra. Le Corbusier se vale del color para contrarrestar las distorsiones introducidas en la composición general del volumen, causadas por el hormigonado de unos paneles fuera del orden del Modulor"¹³⁹; y por tal razón, Le Corbusier utiliza el color como "camuflaje arquitectónico y se vale de la capacidad que tiene el color para efectuar correcciones ópticas a la hora de percibir los objetos"¹⁴⁰; el color es un elemento y estrategia que da vida al edificio.

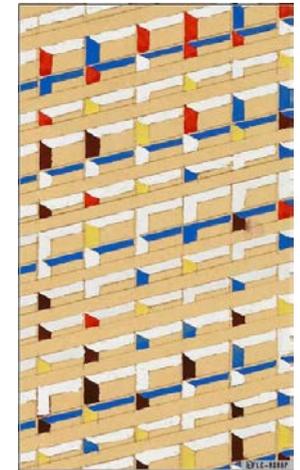


Fig. 234; Fig. 235; Fig. 236; Fig. 237; Fig. 238:
Aplicación de color y composición de llenos y vacíos
en las fachadas de la Unité d' Habitation.

139 Carro, R. (2003), "Le Corbusier nos hizo el regalo del muro blanco". En *Color y arquitectura contemporánea*. [Tesis Doctoral] online de Juan Serra Lluch. Consultado el 10-01-2017 en <http://juaser11.blogs.upv.es/2016/07/06/unite-dhabitation/en>

140 Ibidem.

Se ha podido observar que las fachadas son un elemento de mucha importancia en el proyecto de vivienda; en primer lugar, desde el aspecto funcional porque son producto de las necesidades de los espacios interiores; y en segundo lugar, porque representan el aspecto formal que jerarquiza y define a la Unité d' Habitation como un bloque de vivienda, que pareciera establecer relaciones con el entorno urbano desde el interior del edificio a través de las vistas que éste permite.

Sin embargo, considerando la composición de fachadas, la escala (dimensiones) y el hecho que las fachadas no llegan al piso, desde la amplitud del espacio público ubicado en la cota cero, parecería que las fachadas son elementos de contemplación, pero que están distantes y no son del todo perceptibles desde lo cercano; por el contrario, parecería que desde lo lejos se puede apreciar de mejor forma al edificio, y de acuerdo a lo que se ha analizado sobre el espacio público de la Unité d' Habitation, esta situación no es circunstancial, sino más bien, ha sido algo planificado e intencionado desde el diseño arquitectónico.

Robin Hood Gardens.

Las fachadas del Robin Hood Gardens establecen dos panoramas respecto a su relación con el espacio público; en primer lugar, se encuentran las fachadas exteriores que se ubican hacia el entorno urbano; y en segundo lugar, se encuentran las fachadas interiores que se ubican hacia el gran jardín central.

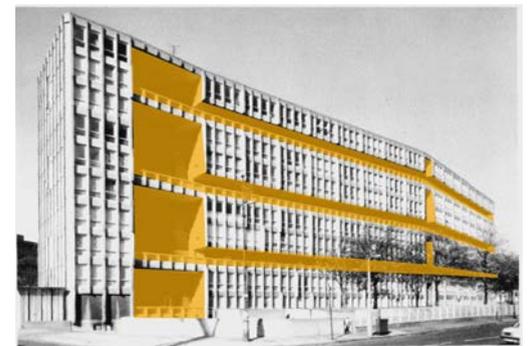
Al igual que la Casa Bloc y la Unité d' Habitation, el diseño formal de las fachadas ha sido definido en función de las unidades de vivienda. En las unidades de vivienda del Robin Hood Gardens las áreas de descanso o habitaciones están ubicadas hacia el jardín central con el objetivo de estar más protegidos del ruido de las calles, mientras que áreas sociales y los accesos están ubicados hacia el exterior, es decir, hacia la ciudad.

De esta forma, las fachadas exteriores están conformadas por las aperturas de ventanas y por los grandes corredores peatonales longitudinales de acceso, que llevan el concepto calles en el aire (streets in the sky), que han sido ubicados cada tres pisos y comunicados

De arriba a abajo.

Fig. 239: Fachada Interior Robin Hood Gardens. En color circulaciones vertical y horizontal de la ruta de evacuación del edificio.

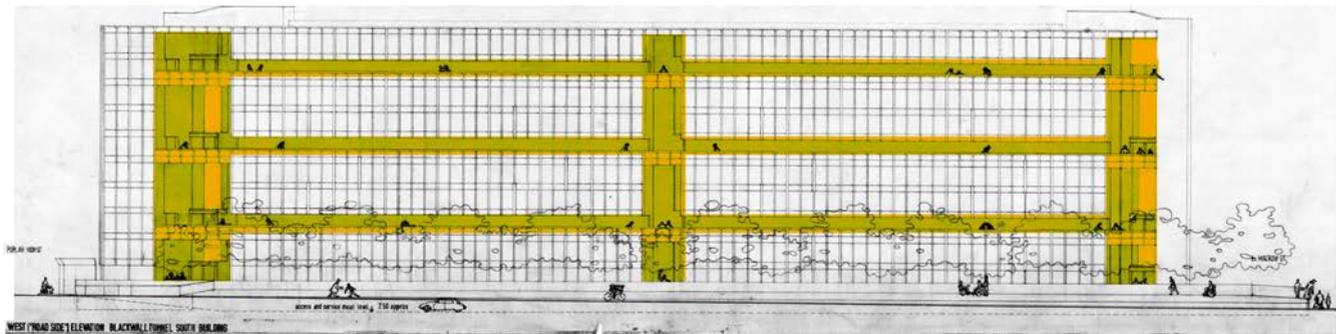
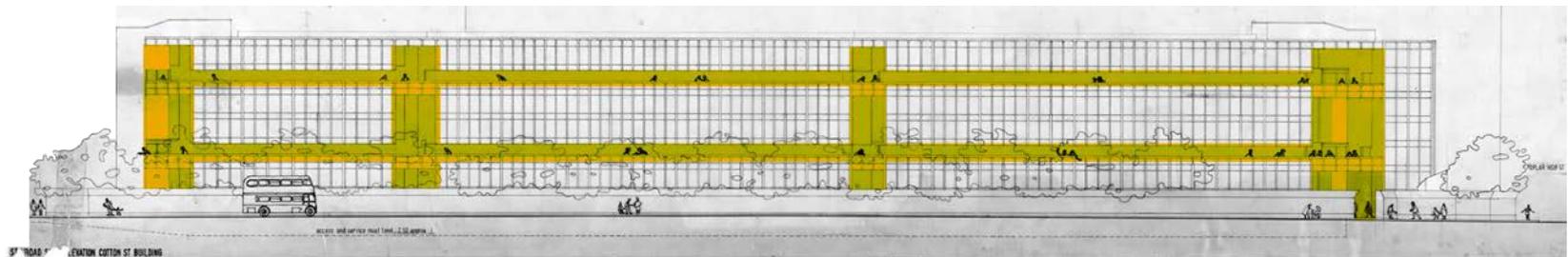
Fig. 240: Fachada exterior este Robin Hood Gardens. En color corredores peatonales (calles en el aire) de acceso a las unidades de vivienda.



por las escaleras que se encuentran hacia los extremos de los bloques, en los cuales se ha establecido un espacio de encuentro a doble altura que los identifica. La importancia de los corredores peatonales, no solo corresponde el acceder a la vivienda, sino también, es dotar de un espacio amplio donde las personas puedan realizar actividades y establecer relaciones sociales, de forma similar a lo que cotidiana y tradicionalmente se realiza en la calle.

Las fachadas interiores que están situadas hacia el jardín central, se caracterizan por su modulación y ritmo constante de las aperturas de ventanas de las unidades de vivienda. Otro de los elementos funcionales que se ubican en éstas fachadas, son los estrechos corredores o pasos que conectan hacia la escalera de protección contra incendios, los cuales se han establecido como estrechos balcones. Finalmente, hacia la cota cero están ubicados los accesos principales a los bloques de vivienda, y a las unidades de vivienda para personas de la tercera edad.

Fig. 241; Fig. 242: Fachadas exteriores Robin Hood Gardens. En color corredores peatonales (calles en el aire) de acceso a las unidades de vivienda.



De esta forma, las fachadas exteriores se han establecido como elementos que contienen los accesos a la vivienda, y que tratan de relacionar el edificio con la ciudad, mientras que las fachadas interiores se han establecido como elementos que priorizan la privacidad y tranquilidad y desde los cuales se puede apreciar el amplio jardín interior.

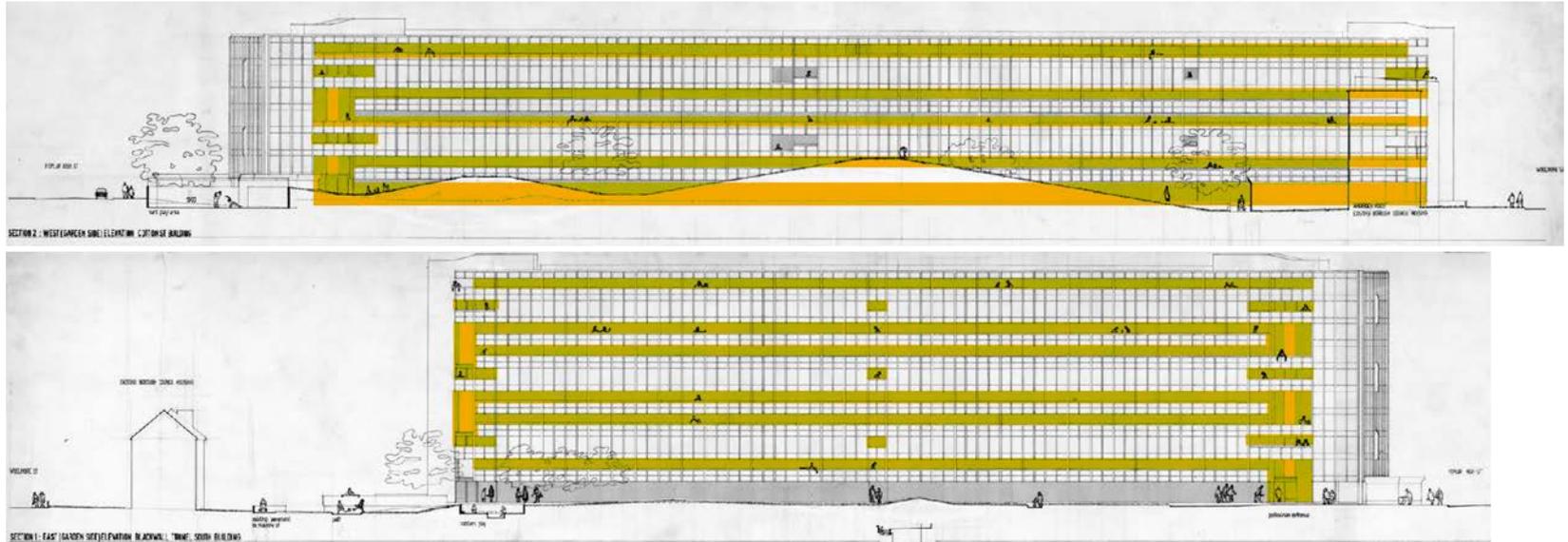
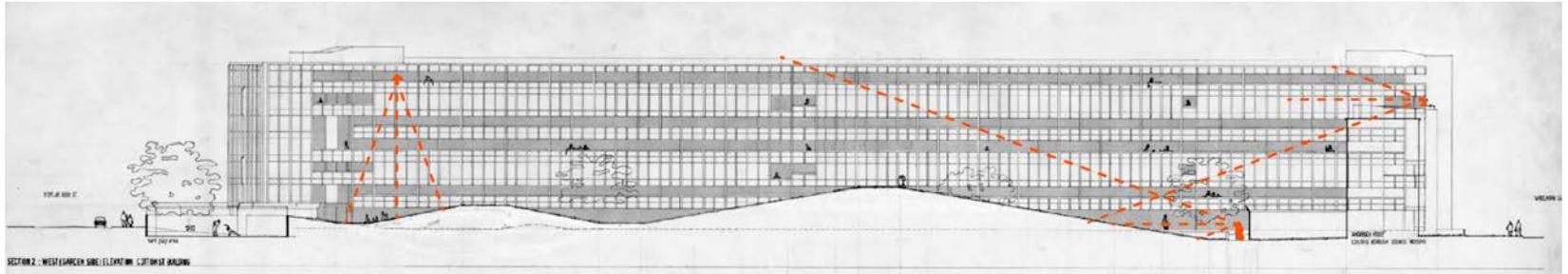


Fig. 243; Fig. 244: Fachadas interiores Robin Hood Gardens. En color balcones de las unidades de vivienda hacia el jardín central.

La escala del proyecto establece un factor importante en el análisis del proyecto arquitectónico y del espacio público, considerando que el proyecto contempla 213 unidades de viviendas en una parcela de 1.99 hectáreas, desde la forma de emplazamiento del proyecto, en el cual se han establecido tres elementos fundamentales, que son los dos bloques de vivienda y el jardín central, se ha podido observar cómo las dimensiones de los elementos han influido en la forma de uso y ocupación del espacio público.

En este sentido, en primer lugar están las alturas de los bloques de vivienda, el bloque ubicado al este tiene 10 plantas (un bajo y nueve pisos altos) y el bloque ubicado al oeste tiene 7 plantas (un bajo y seis pisos altos); en segundo lugar está la longitud de los bloques de vivienda, el bloque ubicado al este de 120 metros y el bloque ubicado al oeste de 160 metros; y en tercer lugar están las dimensiones y altura del amplio jardín central, cuya colina artificial tiene una altura relativa a dos plantas de altura; se ha podido observar que las dimensiones, sobre todo del espacio público, han determinado que el conjunto del proyecto pareciera que fueran tres elementos individuales independientes, ya que desde el espacio público se los puede percibir como objetos distantes por una parte, y por otra parte como objetos de grandes dimensiones que no permiten apreciar el conjunto del entorno inmediato.



De arriba a abajo.

- Fig. 245: Esquema de escala y percepción del espacio público respecto de la vivienda.
- Fig. 246: Esquema de escala y percepción del espacio público respecto de la vivienda. Visto desde el jardín central.



4.4.6. Conclusiones casos de estudio.

El análisis de casos de estudio ha permitido identificar diferentes situaciones, respecto a la importancia y estado del espacio público que se encuentra cercano a la vivienda y de manera puntual ha permitido observar, analizar y reflexionar, sobre cómo la arquitectura de la vivienda ha influido en la forma de uso del espacio público; al respecto se han establecido las siguientes conclusiones:

- Se ha podido observar que el espacio público es un elemento urbano fundamental en las ciudades, es el espacio urbano de representatividad, identidad, expresión y sobre todo de relación social, o de "la vida comunitaria"¹⁴¹, como lo menciona Jordi Borja. Sin embargo, en la escala de barrio que representa el hábitat urbano de las personas, el espacio público que se encuentra cercano a la vivienda, sin dejar esa representatividad e identidad, pareciese que ha perdido importancia, y por el contrario, genera poco interés desde varios ámbitos como el urbano, político, administrativo, social e incluso arquitectónico; producto de esto, el espacio público ha quedado establecido como un espacio estrictamente funcional, que conecta la vivienda con las diferentes zonas de la ciudad; en los barrios residenciales, muchas veces son espacios sin actividades, sin equipamiento, sin vida, espacios abiertos y libres que no son utilizados.

- El espacio público que está cercano a la vivienda, a lo largo de la historia y durante la conformación de las ciudades, ha estado relegado al espacio vacío que está ubicado entre edificaciones; los procesos de planificación urbana se han generado a partir del crecimiento poblacional y necesidad de vivienda, especialmente con la revolución industrial a finales del siglo XIX; de esta forma durante el siglo XX se establecieron tejidos urbanos funcionales, de acuerdo a las funciones de habitar, trabajar, recrear y transportar que se promulgaban para la ciudad moderna, en estos procesos y planteamientos de planificación urbana el espacio público se establecía como un elemento urbano fundamental para las ciudades, y sobre todo para las vivienda, sin

¹⁴¹ Borja, J.; Muxi, Z. (2003). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa: Diputació de Barcelona, D.L.

embargo, en el desarrollo de los proyectos urbanos y arquitectónicos de viviendas; se ha podido observar que el espacio público ha quedado como parte del discurso.

- Los tejidos urbanos producto de las reflexiones de los planes urbanísticos, han establecido y definido la división de los espacios y áreas de la ciudad, en este sentido el tejido urbano condiciona el espacio público en su forma, espacio y función; resulta importante mencionar que, en los casos de estudio el tejido urbano se ha desarrollado en función de las edificaciones, las cuales han ido parcelando y ocupando el territorio.

- El espacio público que está cercano a la vivienda, no solo depende del espacio establecido por el tejido urbano, o por el diseño, equipamiento y mobiliario que pueda tener, sino que también, depende en gran medida de las edificaciones ubicadas en la proximidad, y cómo éstas desde su forma de emplazamiento se integran en el entorno urbano.

- La cota cero del proyecto arquitectónico de vivienda es un factor importante para el espacio público, ya que por una parte, representa el nivel de intersección del espacio público con la vivienda; y por otra parte, establece y define los espacios y áreas en las que se pueden realizar actividades cotidianas que complementan al espacio público.

- La Casa Bloc, la Unité d' Habitation, el Robin Hood Gardens, entre otros proyectos de vivienda colectiva, han ido evolucionando y adaptándose a las necesidades de las personas y al desarrollo urbano de las ciudades, sin embargo, el espacio público pareciese no llevar el mismo ritmo de evolución y adaptación, en los casos de estudio se ha podido observar que el espacio público que menores cambios ha tenido, ha sido el espacio que menos uso tiene y más descuidado se encuentra.

- La importancia del vehículo en la vida diaria de las personas, ha hecho que se tenga el vehículo lo más cercano a la vivienda, en este caso, cuando la vivienda no contempla un estacionamiento, o el estacionamiento es insuficiente, se ha podido observar que el espacio público cercano a la vivienda es el espacio óptimo para dejar el vehículo, incluso es capaz de invadir vías y aceras, de tal forma que en algunos casos las filas de vehículos que están estacionados, conforman una especie de cerramiento o límite

visual de la manzana de la vivienda y del espacio público.

- Los aspectos y características formales del proyecto, determinan el complemento sensorial y de percepción del espacio público, la escala, fachadas y volumetría determinan el escenario espacial en el cual se realizan las actividades cotidianas, al tiempo que permiten a las personas desarrollar relaciones sociales. Los casos de estudio, presentan claramente cómo el manejo de estos elementos es fundamental en el uso y percepción del espacio público de la vivienda.

A través de los casos analizados, se ha podido establecer cómo la arquitectura de la vivienda ha sido uno de los factores que más ha influido en la pérdida del espacio público; por una parte, el desarrollo de la vivienda colectiva se ha establecido en un espacio que desarrolla sus actividades en su interior y niega lo que sucede en el exterior; y por otra parte, el espacio público, parece ser una zona sin propiedad, no pertenece a nadie; todos estos elementos, determinan en muchos casos que el entorno urbano e incluso los edificios de vivienda, se deterioren y se conviertan en problemas mayores. Por lo tanto, es importante reflexionar desde dos ámbitos; el primero, cómo se han desarrollado los procesos para la definición del espacio público cercano a la vivienda, cuál ha sido el resultado de estos procesos; y el segundo, qué acciones se pueden tomar para la reactivación de éste importante espacio.

5. Acciones y actuaciones.

5.1 El espacio público de la vivienda colectiva, elemento urbano de oportunidad.

Las condiciones actuales del espacio público y la vivienda colectiva como se han expuesto, dibujan una escena común en las ciudades; el espacio público de barrio cercano a la vivienda ha perdido importancia, respecto a los intereses asociados a la especulación y uso del suelo, y la vivienda se ha generado como producto del negocio inmobiliario que solo piensa en la rentabilidad económica, pero que determina el crecimiento del tejido urbano de las ciudades.

El espacio urbano, que actualmente se encuentra ocupado por espacio público y por edificios de vivienda, no debe ser considerado, como un espacio urbanizable, que maneja el modelo habitual de demolición y nueva construcción, que parece no asumir o reflexionar profundamente sobre los problemas existentes, y, para transformar y mejorar sus condiciones, políticamente siempre será mejor construir desde cero, al fin y al cabo los recursos económicos y materiales existen cuando el problema es agudo.

Por el contrario el espacio urbano, sea este nuevo o existente, debe ser considerado como un espacio de oportunidad, un espacio para la ciudad, que debe asumir la dinámica constante de cambio, valorando siempre lo preexistente, transformándose y adaptándose integralmente, proponiendo una alternativa realista que no renuncia a la excelencia como lo indica Elisa Valero.¹⁴²

*“Si la arquitectura de la casa aporta un escenario neutro y estable, el mobiliario constituye el equipo que permite adaptar los espacios interiores a las necesidades físicas, sociales y emotivas de los habitantes, poniendo incluso a prueba los límites de la propia vivienda. El simple intercambio de muebles entre las piezas de una casa es un excelente ejercicio para comprobar hasta qué punto la casa se modifica sin necesidad de reformas...”*¹⁴³

¹⁴² Valero, E. (2014). *Glosario de Reciclaje Urbano*. Valencia: General de Ediciones de Arquitectura.

¹⁴³ Montey, X.; Grupo de Investigación Habitar – Ministerio de Vivienda Gobierno de España. (2012). *Rehabitar en nueve episodios*. Madrid: Lampreave.

Lo mencionado, claramente presenta la oportunidad de cambio en una vivienda y, además la oportunidad de que el cambio sea continuo satisfaciendo las necesidades de las personas ante una reforma o rehabilitación; el símil se podría aplicar al espacio público de la vivienda colectiva, determinando cómo este representa una oportunidad de cambio y transformación del entorno urbano al que pertenece, este debe ser un proceso continuo en el cual las personas puedan generar un sentido de pertenencia y participación constante, en donde los elementos preexistentes representan la esencia del pertenecer de las personas.

Muchas veces, cuando se habla de renovación, regeneración incluso de reciclaje, se refiere al espacio edificado, a los edificios; y las acciones y actuaciones que se plantean, generalmente son para la edificación, dejando de lado el espacio público y la integración en la ciudad, intervenciones que son temporales hasta que el problema reaparece.

Hablar de oportunidad, es establecer un proceso cíclico y recurrente, que, como línea base tomará y valorará lo existente, asumiendo y probando todas sus posibilidades de cambio y adaptación, de tal forma que espacio público y vivienda evolucionen constantemente de acuerdo a las necesidades de las personas, con el objetivo de promover las relaciones sociales.

Hablar de espacio público y de la vivienda como oportunidad, es además, reflexionar, identificar, vivir los condicionantes y problemas del entorno urbano y social, y a partir de esto, determinar cómo dichos elementos urbanos se pueden integrar.

En este sentido, la parte final de la presente investigación expone y describe ciertas estrategias y acciones, que pueden ayudar a recuperar, rehabilitar, reactivar el espacio público existente, integrándolo a la vivienda y convirtiéndolo en un espacio más de ésta, de tal forma que las personas, se apropien, pertenezcan, se identifiquen con él y, más allá de hacer un profundo análisis de los proyectos y estrategias, busca promover reflexiones, sobre la importancia del espacio público de la vivienda colectiva y cómo intervenir en ésta de una forma más sostenible.

“Un lugar que no pueda ser modificado invita a su propia destrucción. Preferimos un mundo que pueda ser progresivamente modificado en contra de un corpus de

valores inmutables, un mundo en el que cada cual pueda dejar su huella particular en el devenir de la historia.” Kevin Lynch.¹⁴⁴



De izquierda a derecha.

Fig. 247: Propuesta de reactivación de solar abandonado en el centro histórico de Lorca.

Fig. 248: Escenas cotidianas de las calles del este de Londres en 1950. Nigel Henderson.

Se puede observar como una actividad, en este caso juegos infantiles, reactiva el espacio público cercano a la vivienda.

5.2 Acciones. ¡A recuperar el espacio público...!

Las condiciones actuales del espacio público de la vivienda, requieren una acción integral y sobre todo sostenible, que incorporen espacio público, vivienda y personas, de tal forma que las acciones, partan de la comprensión y análisis de los problemas, y establezcan soluciones para la recuperación del espacio público cercano a la vivienda por parte de las personas.

144 Lynch, K., (2005). *Echar a perder. Un análisis del deterioro*. Barcelona : Gustavo Gili S.A.

La Real Academia Española define la palabra recuperar como: *“volver a tomar o adquirir lo que antes se tenía; volver a poner en servicio lo que ya estaba inservible”*¹⁴⁵; entonces, recuperar el espacio público de la vivienda, en primera instancia implica esa acción de volver a eso que se tenía y que además es considerado de gran valor para la persona.

En el ámbito urbano, la recuperación urbana se presenta como un concepto que abarca diferentes acciones a partir de elementos urbanos existentes, Gabriel Carrascal Aguirre menciona que, *“...la recuperación urbana puede entenderse como la sanación de tejidos u organismos (recuperar = sanar)...”*¹⁴⁶, y también menciona que *“...esta acción puede ser, la apropiación mediante la transformación (recuperar = recobrar)...”*¹⁴⁷, siempre considerando el valor de lo existente de forma integral, es decir, considerando aspectos sociales, medioambientales, culturales, etc. Cabe también la reflexión, sobre la importancia de la recuperación urbana para los arquitectos, de la cuál se menciona *“...el término tiene la virtud de apartarse de la retórica intervencionista agazapada tras términos como reciclaje, que conllevan, por un lado, la reducción de lo existente a mero “desecho” y, por otro, la perpetuación de la posición dominante (demiúrgica) del arquitecto urbanista en la aceptación incondicional de cualquier producto con tal que sea reciclaje.”*¹⁴⁸

Las definiciones del “recuperar” y “recuperación urbana”, presentan la contundencia, importancia y objetivo final que es el de volver al espacio público, y da ese valor verdadero e importancia intrínseca al “volver”, del cual se desprenden un sinnúmero de acciones, actuaciones y demás elementos o estrategias que pudiesen ser asumidas tanto por los arquitectos, urbanistas, políticos, personas, etc., para la recuperación del espacio público, estas acciones las podemos identificar a través del “volver” como los “re”.

A partir del valor del “volver” – “del re” -, es necesario plantear soluciones sostenibles, que vayan más allá del componente medioambiental, económico y social, esto implica, establecer soluciones en el tiempo y su evolución a través de éste.

145 © Real Academia Española. (2017). *Definición “recuperar”*. Consultado el 15-01-2017 en <http://dle.rae.es/?id=VXJKMGZ>

146 Valero, E. (2014). *Glosario de Reciclaje Urbano*. Valencia: General de Ediciones de Arquitectura.

147 *Ibidem*.

148 *Ibidem*.

Con el objetivo de recuperar el espacio público de la vivienda, desde una perspectiva sostenible y considerando la implicación y valor del “volver – re”, se plantea soluciones desde tres líneas de trabajo que son: remirar, reciclar, reactivar, y a partir de éstas se pueden derivar más acciones y actuaciones.

Remirar, desde el enfoque de tener un punto de partida del proceso, de análisis, diseño, implementación y seguimiento, mediante el cual volver a mirar sea un factor que permita identificar problemas, necesidades y soluciones desde las mismas personas; **reciclar**, desde el enfoque de respetar y dar valor a lo existente y sobre todo establecer un proceso cíclico y en constante evolución, considerando aspectos ambientales, sociales, económicos y temporales; y **reactivar**, desde el enfoque de proponer y generar actividades – espacios – elementos urbanos, que permitan que las personas tomen la iniciativa, se integren, desarrollen pertenencia y se apropien del lugar.

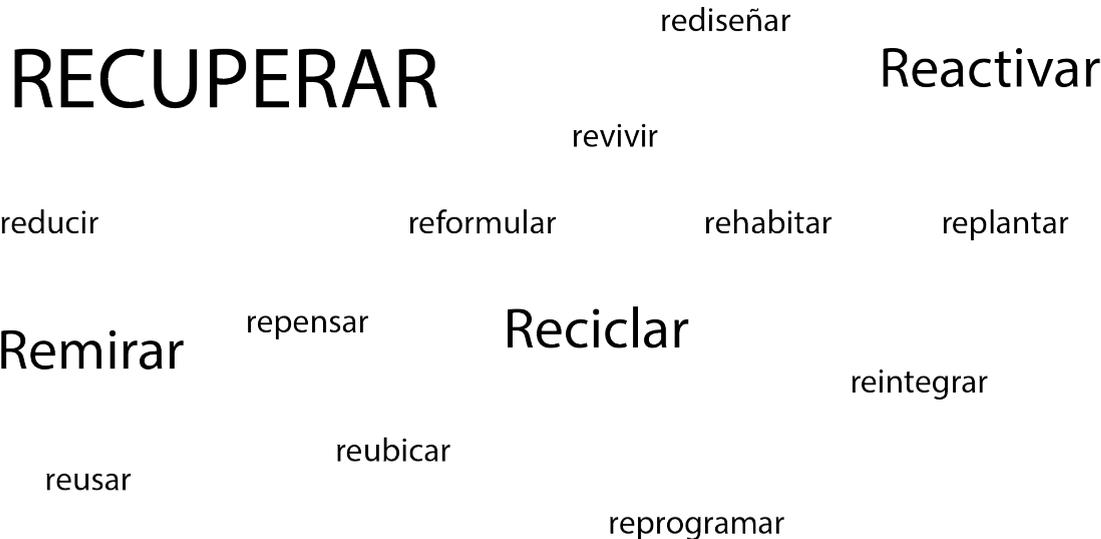


Arriba.

Fig. 249: Esquema de acciones y actores o elementos que intervienen en la reactivación del espacio público.

Izquierda.

Fig. 250: Esquema principales acciones para la recuperación del espacio público.



5.2.1. Remirar.

La Real Academia Española, define la palabra remirar como: “1. volver a mirar o reconocer con reflexión y cuidado lo que ya se había visto; 2. esmerarse o poner mucho cuidado en lo que se hace o resuelve; 3. mirar o considerar algo complaciéndose o recreándose en ello.”¹⁴⁹

El remirar el espacio público se constituye como una acción base para el reciclar y reactivar, pues establece un ejercicio de reflexión y reconocimiento de una nueva oportunidad en el espacio público existente. El remirar es valorar sensitivamente la realidad íntegra del espacio público y su entorno urbano, es decir, permite percibir y describir las fortalezas y debilidades de una realidad que se vive cotidianamente, por ello la acción del remirar debe ser continua y participativa. Por una parte, intervienen las personas – habitantes - usuarios, quienes forman parte del entorno urbano, saben con exactitud y reconocen los problemas, necesidades y anhelos del espacio público; por otra parte, está el componente de asesoramiento técnico y profesional, constituido por un grupo de personas externos al entorno urbano, que son especialistas en diferentes áreas, quienes a partir del remirar pueden formular estrategias y planes de acción e intervención en el espacio público.

El proceso de planificación, diseño y ejecución a partir del remirar es clave, “...observando detenidamente y mirando de otra forma se pueden ver infinidad de cosas que de otra manera pasarían totalmente desapercibidas...”¹⁵⁰, además, al promover una acción participativa y continua permitirá “...hacer de la observación sensible una fuente inagotable de recursos”¹⁵¹, al tiempo, que permitirá marcar acciones y actuaciones, conforme a las necesidades de las personas, de tal forma que el espacio público pueda mantenerse activo.

La participación de las personas es vital como ya se mencionó anteriormente, la acción del remirar requiere un enfoque integral desde varias aristas. La “*perspectiva de género*”¹⁵²,

149 © Real Academia Española. (2017). *Definición “remirar”*. Consultado el 15-01-2017 en <http://dle.rae.es/?id=Vtk0A2Z>

150 Navarro, A. (2016). *Estrategias de Reciclaje Arquitectónico*. [Tesis Doctoral]. Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, España.

151 *Ibidem*.

152 *Perspectiva de Género*, es una herramienta, descriptiva, analítica y política que se utiliza para visibilizar, analizar, evaluar y transformar las desigualdades entre mujeres y hombres que existen en una sociedad. Ciocoleto, A.; Fonseca, M.; Ortiz, S.; (2013). *La perspectiva de Género en el urbanismo y los efectos diferenciados del suburbia – Postsuburbia*. Barcelona: Comanegra.

actualmente se presenta como una actitud y posición que vincula las necesidades que parten de la experiencia de las mujeres, quienes de acuerdo a la composición de una sociedad y ciudad machista a lo largo de la historia han estado vinculadas a las labores domésticas.

“La construcción social de género asigna espacio y da prioridades..., bajo el sistema sexo – género, el rol masculino se ha asociado con la esfera pública, productiva, de trabajo asalariado y de poder, y el femenino, a la esfera privada, reproductiva, de trabajo no remunerado y de cuidado de las personas. Las mujeres han sido históricamente excluidas de la esfera pública y de los órganos de toma de decisión. Ello ha influenciado en cómo se han diseñado los entornos, las ciudades y las áreas urbanas: lo cotidiano ha sido secundario y relativo, y el exterior, lo público, ha sido, principal e importante...”¹⁵³



Fig. 251: Análisis y consideraciones que promueva la Perspectiva de Género. Eva Kail. Aceras amplias, sin barreras, cruces peatonales seguros, luces de tráfico, seguridad, buenas condiciones de accesibilidad para discapacitados, aceras con actividades.

Esta reflexión presenta una realidad de la sociedad actual, por lo tanto, al ser el espacio público un espacio para la vida de todas las personas, requiere un remirar que incorpore

¹⁵³ Ciocchetto, A.; Fonseca, M.; Ortiz, S.; (2013). *La perspectiva de Género en el urbanismo y los efectos diferenciados del suburbia – Postsuburbia*. Barcelona: Comanegra.

todas las aristas de reflexión, análisis y toma de decisiones posibles, con el objetivo de que el espacio público de la vivienda, sea inclusivo, no desde la posición de géneros, ya sea masculino o femenino, sino desde la posición del ser humano (hombres, mujeres, niños, niñas, ancianos, ancianas, personas con capacidades diferentes), con el objetivo de promover la vida de ciudad regresando al espacio público y fomentando las relaciones sociales.

El remirar, pretende ser una acción participativa biunívoca, basada en el valor verdadero de la preexistencia edificada, de las necesidades de las personas desarrollada en conjunto, de tal forma que permite establecer y consolidar un plan, estrategia, o ideas para la recuperación del espacio público de la vivienda.

5.2.2. Reciclar.

“No hay creación genuina si no nace de la escasez. Todo acto creativo, como la arquitectura y el proyecto arquitectónico, surge como oposición o reacción frente a un problema, a una resistencia, a un desequilibrio, y por ello, no es gratuita y lleva en su génesis, como la propia naturaleza, una suerte de racionalidad implícita en la economía de medios. Se argumentará que la virtud de la arquitectura, siempre de la óptica de su poética, esto es, desde el proyecto arquitectónico, está precisamente en asumir la máxima escasez posible.”¹⁵⁴

El concepto de reciclaje en la actualidad es muy amplio así como la acción de reciclar, el diccionario de la Real Academia Española lo define como: *“1. someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar; (...) 4. someter repetidamente una materia a un mismo ciclo, para ampliar o incrementar los efectos de este.”¹⁵⁵*

Aplicando las definiciones a un entorno de ciudad, se puede hablar de reciclaje urbano, y definirlo como el someter a los elementos urbanos existentes a un proceso, para volverlos

154 Lillo, M., (2015). *Sin Recursos: El paradigma de la escasez como principio creativo en el proyecto arquitectónico*. [Tesis Doctoral]. Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, España.

155 © Real Academia Española. (2017). *Definición “reciclaje”*. Consultado el 15-01-2017 en <http://dle.rae.es/?id=VR7ahaY>

a utilizar y ampliar su ciclo de vida, con el fin de reactivar la vida de barrio y de ciudad; José Antonio Sosa indica que “...el reciclaje urbano es fundamental para entornos urbanos existentes, ya que propone una reflexión que puede determinar diferentes tipos de actuaciones, sean estas, parciales, o de reforma, que actúen sobre los elementos existentes, evitando así, urbanizar nuevos territorios...”¹⁵⁶



De izquierda a derecha.

¿Por qué la acción de reciclaje en el espacio público? En la actualidad, determinar que el reciclaje es necesario por razones económicas o ambientales es insuficiente. El reciclaje del espacio público cercano a la vivienda, debe plantearse primero como una oportunidad de actuar diferente al modelo de derrocar y hacer de nuevo, y de manera sostenible; segundo como una posición sólida y fundamentada de dar valor a lo existente; y tercero como un proceso cíclico de acción con actuaciones de acupuntura definida.

El reciclaje del espacio público cercano a la vivienda comprende un proceso de acción en el espacio urbano y la arquitectura, donde las personas son las protagonistas de la acción y actuación en todo momento. Las actuaciones que permitan un proceso de reciclaje urbano pueden ser permanentes o efímeras, pero lo esencial es que vayan transformándose en el

Fig. 252: Autoparque en Malabo, Basurama, 2014.
Fig. 253: Lions Park Playscape, Rural Studio, 2010.
Fig. 254: Rus, Autoparque de diversiones público,
Basurama, 2010.

156 Valero, E. (2014). *Glosario de Reciclaje Urbano*. Valencia: General de Ediciones de Arquitectura.

tiempo, que exista esa nueva oportunidad de hacer algo más, algo más que venga desde las necesidades de las personas.

¿Cómo lograr el cambio?, ¿cómo lograr que se transforme, que se adapte constantemente?; por una parte las actuaciones físicas pueden determinar la calidad del espacio público; por otro lado, pueden definir la importancia que el espacio público cercano a la vivienda tiene para las personas. Su participación, su sentido de pertenencia y apropiación, y la vida social que naturalmente puedan desarrollar en su entorno, puede ser la clave de la acción del reciclaje como un proceso.

La exposición del proyecto “rehabitar” dirigido por Xavier Monteys realizada entre los años 2010 y 2011 en Madrid, publicada en el libro “Rehabitar en 9 Episodios”, destaca “...el predominio del uso sobre el objeto...”¹⁵⁷, es decir, “...la idea de aprovechamiento de lo ya existente y de usarlo mejor...”¹⁵⁸, ni siquiera de mejorarlo o construirlo de nuevo.



De izquierda a derecha.

Fig. 255: Luz Nas Vieles, Boamistura, 2012.

Fig. 256: Somos Luz, Boamistura, 2013.

Fig. 257: Te comería a versos, Boamistura, 2014.

Como objetivo y conclusión, el reciclaje urbano del espacio público cercano a la vivienda, debe entenderse como una acción, un proceso cíclico de oportunidad para recobrar la

157 Monteys, X.; Grupo de Investigación Habitar – Ministerio de Vivienda Gobierno de España. (2012). *Rehabitar en nueve episodios*. Madrid: Lampreave.

158 Navarro, A. (2016). *Estrategias de Reciclaje Arquitectónico*. [Tesis Doctoral]. Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, España.

vida del espacio público, que parte de reconocer el valor y la importancia de los elementos urbanos existentes, tanto en su función como en su uso, que promueve la integración del espacio público con el espacio privado, y que permite a las personas participar de modo que se apropien y pertenezcan a su espacio, recuperando su identidad y promoviendo que éste pueda ser un referente para mejorar el entorno urbano a una escala mayor, todo esto a través del tiempo.

“Reciclar va más allá de rehabilitar y contempla tanto el componente social, al volver a utilizar la arquitectura existente mejorando las condiciones, manteniendo o cambiando de uso, como el componente medioambiental, haciendo un uso sostenible de los recursos, atendiendo con ello a todos los ámbitos de la sostenibilidad, medioambiental, social, cultural y económico.”¹⁵⁹

5.2.2. Reactivar.

La Real Academia Española define la palabra reactivar como: “...volver a activar...”¹⁶⁰, a su vez la palabra activar se define como: “...hacer que un proceso sea o parezca más vivo...”¹⁶¹; entonces, considerando las dos definiciones, reactivar es volver a hacer que un proceso sea o parezca más vivo.

¿Por qué es importante la reactivación del espacio público cercano a la vivienda? En un proceso de reciclaje urbano, es indispensable que el espacio público vuelva a estar vivo, y para ello no solo requiere de nueva infraestructura, nuevo mobiliario, nueva iluminación y demás elementos que puedan mejorar las características físicas del espacio público; sino que depende en gran medida de la vida y esto se refiere específicamente a que las personas usen y se apropien del espacio público, quienes al interactuar dan vida a los espacios urbanos.

¹⁵⁹ Navarro, A. (2016). *Estrategias de Reciclaje Arquitectónico*. [Tesis Doctoral]. Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, España.

¹⁶⁰ © Real Academia Española. (2017). *Definición “reactivar”*. Consultado el 15-01-2017 en <http://dle.rae.es/?id=VGW26x0>

¹⁶¹ © Real Academia Española. (2017). *Definición “activar”*. Consultado el 15-01-2017 en <http://dle.rae.es/?id=0cgpl3L>

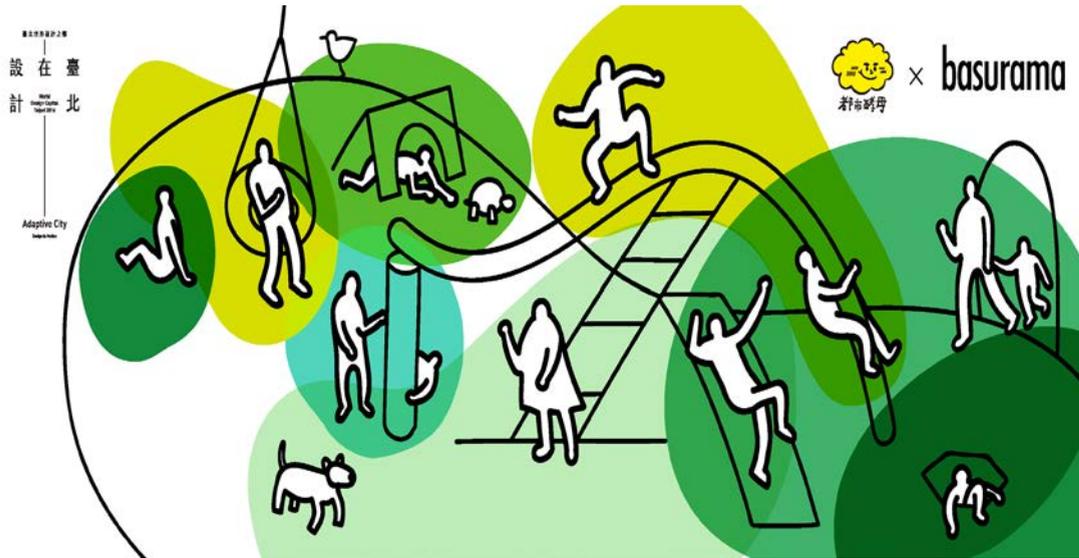


Fig. 258: (RE) Create Taipei. Taipei 2016. Basurama.

Diagrama de análisis y estudio para la reactivación y recreación de un espacio público que no sea estandarizado, que participen las personas y que incorpore bolsas de plástico, farolas y tanques de agua.

La acción de reactivar, no se basa en que las personas utilicen el espacio público cuando está nuevo o en buenas condiciones; por el contrario reactivar, parte de concienciar a las personas de que el espacio público, sea existente o nuevo, les pertenece, es parte de su vida cotidiana y es necesario para el desarrollo de sus actividades cotidianas; por lo tanto, la participación de las personas es indispensable, no desde el incluirlas como parte consultada en un proceso de diseño o ejecución, sino, de que formen como parte integrante y sean el actor principal en un proceso cíclico que les implique desde el análisis, diseño, ejecución y seguimiento.

La acción de reactivar el espacio público de la vivienda, pretende promover la participación y el activismo de las personas, como indica Christopher Alexander: "... *participar es algo bueno en sí mismo; ayuda a la gente a relacionarse entre sí y a relacionarse con el medio ambiente; crea un sentimiento de enraizamiento entre la gente y el mundo, ya que es un mundo hecho*

por ellos mismos...¹⁶², y también permite conocer la realidad del espacio ya que "...ellos conocen como nadie sus propias necesidades y saben perfectamente si los edificios, los enlaces entre edificios y espacios públicos, sirven o no sirven"¹⁶³.

Además de la participación de las personas, la acción de reactivar plantea establecer actividades y espacios a partir de los elementos urbanos existentes, con el objetivo de promover situaciones y experiencias en las personas, es decir, reactivar es promover y lograr lo que Jaime Lerner decía, es necesario "...ayudar a sacar gente a la calle..."¹⁶⁴ porque "...son las personas las que atraen a las personas..."¹⁶⁵.

Reactivar, depende fundamentalmente de las personas; sobre la infraestructura, en el libro "Rehabitar en 9 Episodios" se menciona a Bruno Taut quien indica: "...lo más importante en las fotografías de arquitectura no es el aspecto de los espacios con gente sino el aspecto de la gente en dichos espacios..."¹⁶⁶, en este sentido, las actuaciones que se puedan realizar a partir de la participación de las personas, determinarán cómo la gente acepta y se apropia del espacio público, cabe indicar que estas actuaciones no necesitan ser ostentosas o llamativas, sino que deben cumplir y satisfacer las necesidades de las personas.

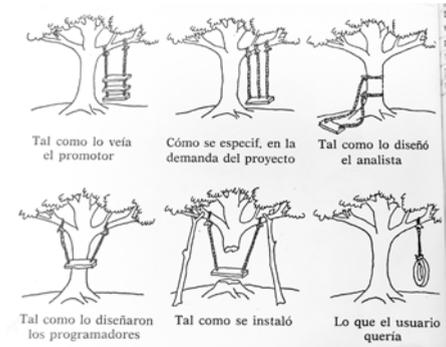


Fig. 259: Esquema de diferentes formas de interpretación y comprensión de un proyecto. Abajo, de izquierda a derecha.

Fig. 260: Autoconstrucción en el Campo de la Cebada, Madrid, 2010.

Fig. 261: Participación en Taller de Masovería Urbana en el encuentro Comboi a la Fresca, Encajes Urbanos, 2011.

Fig. 262: Trabajo voluntario de vecinos para la recuperación de espacio en Gorica, ReNewTown programme, 2012.



162 Alexander, C. (1978). Urbanismo y participación: el caso de la Universidad de Oregón. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

163 Ibídem.

164 Lerner, J. (2005). *Acupuntura Urbana*. Barcelona: IAAC, D.L.

165 Ibídem.

166 Monteys, X.; Grupo de Investigación Habitar – Ministerio de Vivienda Gobierno de España. (2012). *Rehabitar en nueve episodios*. Madrid: Lampreave.

5.3 Actuaciones. ¿Qué se está haciendo?

Las actuaciones en el espacio público cercano a la vivienda, corresponden a la ejecución e implementación física de los proyectos, que han sido el resultado de las acciones propuestas para la recuperación de espacio público, que no pretenden seguir el modelo actual del derrocar y volver a construir, o el de restaurar o remodelar temporalmente, sino que parten de valorar la importancia y necesidad de lo existente, promover la participación activa y productiva, y que vaya evolucionando en el tiempo.

Actualmente, el espacio público cercano a la vivienda es motivo de preocupación en todo sentido, pues su deterioro y abandono aumenta las posibilidades de deterioro en su entorno urbano, ocasionando problemas sociales; la necesidad de tener un espacio público de calidad y seguro, cercano a nuestra vivienda, ha promovido un sinnúmero de actuaciones, que parten del activismo de las propias personas, dichas actuaciones se han consolidado como intervenciones de acupuntura urbana, como lo manifestó Jaime Lerner, *“...estas actuaciones son puntuales, tocan el punto exacto y permiten sanar y reactivar los espacios...”*¹⁶⁷

Finalmente, la presente investigación cita algunos proyectos – actuaciones, que se han realizado en el espacio público, estos proyectos o actuaciones, se basan en el objetivo de recuperar este espacio y consideran las acciones del remirar, reciclar y reactivar; estos proyectos han sido realizados en calles, edificios y espacios públicos.

El objetivo de presentarlos, no es realizar un análisis exhaustivo de los mismos, sino promover las distintas formas de recuperar el espacio público cercano a la vivienda de una forma sostenible, participativa y sin perseguir el modelo del derrocar y volver a construir.

¹⁶⁷ Lerner, J. (2005). *Acupuntura Urbana*. Barcelona: IAAC, D.L.

5.3.1. Actuaciones en la Calle.

Como se ha revisado y analizado en el presente trabajo, la calle es el espacio público cercano a la vivienda, que probablemente mas ha sufrido por la invasión del tráfico rodado producto de las necesidades de comunicación de la ciudad actual, y se ha perdido aquella importancia en la ciudad y para la vivienda, a la que Louis Kahn hacía alusión.

“The Street, in a city the Street must be supreme. It is the first institution of the city. The street is a room bay agreement, a community room, the walls of which belong to the donors, dedicated to the city for common use. Its ceiling is the sky. From the street must have come the meetinghouse, also a place by agreement.

Today, streets are disinterested movements not at all belong – ing to the houses that front them. So you have no streets, You have roads, but you have no streets”¹⁶⁸.

Ocupa tu calle intervenciones de bolsillo, es un proyecto desarrollado en Perú, que pretende la recuperación de espacios de la ciudad a través de la implementación de actuaciones como: parklets, ciclovías pilotos, cicloparqueaderos, cierres temporales de calles y avenidas entre otras actuaciones, estas actuaciones de acupuntura promueven la apropiación del espacio y las relaciones sociales de las personas.

Fig. 263: Parklets Miraflores, Lima 2015.
Fig. 264; Fig. 265; Fig. 266: Parklets San Borja, Lima 2015.



168 Lobell, J. (2000). *Between silence and light : spirit in the architecture of Louis I. Kahn*. Boston: Shambhala Publications Inc.

Water is leven (El agua es vida), es una expresión artística de Henk Hofstra en la ciudad de Drachten, Países Bajos, realizada en el año 2007, consistió en pintar una franja de 8 metros de ancho por 1000 metros de largo de una avenida, rememorando a un canal de agua que pasaba por ahí, la actuación realizada permitió realizar un cambio de imagen al entorno urbano, transformando la percepción normal que las personas tenían del lugar, es decir el espacio se encontraba reactivado. El artista Henk Hofstra, ha realizado diferentes tipos de intervenciones de este carácter y se puede evidenciar el cambio y la reactivación de los espacios a partir de este tipo de actuaciones.

De izquierda a derecha, de arriba a abajo.

Fig. 267; Fig. 268; Fig. 269: Water is Leven, Henk Hofstra.

Fig. 270: Art eggcident Leeuwarden, Henk Hofstra.

Fig. 271: Invasion of Ants, Henk Hofstra.

Fig. 272: Credit Crisis, Henk Hofstra.



Te comería a versos, es una actuación del grupo madrileño Boamistura, realizada en la ciudad de Madrid en el año 2014, la actuación consistió en pintar un total de 33 versos en cruces peatonales de vías ubicados en diferentes partes de la ciudad, la actuación reactivó un espacio cotidiano y promovió las relaciones sociales de las personas. Boamistura menciona la actuación como: "...un acto de amor de artistas y poetas para humanizar nuestras ciudades."¹⁶⁹

Fig. 273; Fig. 274; Fig. 275; Fig. 276; Fig. 277; Fig. 278: Te comería a versos, Boamistura, 2014.



169 Boamistura. (2014). *Te comería a versos*. Consultado el 09-11-2016 en <http://www.boamistura.com/madrid-te-comeria-a-versos.html>

5.3.2. Actuaciones en los edificios de vivienda.

Como se ha revisado las edificaciones de vivienda son un elemento urbano fundamental para el espacio público, de éste depende en gran medida el funcionamiento, sin embargo, la realidad presenta a los edificios de vivienda como elementos urbanos independientes, que en muchas ocasiones dan la espalda o niegan al espacio público. Las actuaciones que se puedan realizar en los edificios, sin lugar a duda ayudan a la recuperación del espacio público cercano a la vivienda, al final los dos elementos urbanos, espacio público y vivienda conforman el entorno urbano cotidiano de las personas, marcan su hábitat natural en el cual desarrollan todas sus actividades cotidianas.

Muralarts, son actuaciones en las fachadas de edificios, a partir del arte, se pintan murales en fachadas de edificios, con el objetivo de mejorar por una parte las condiciones del edificio, dar vida en ocasiones a fachadas ciegas que no tienen uso alguno, mejorar las condiciones estéticas del edificio, y por otra parte, contribuyen a la imagen que forma el contorno del espacio público, este tipo de actuación promueve la participación de las personas al tiempo que agrega valor artístico a la preexistencia.

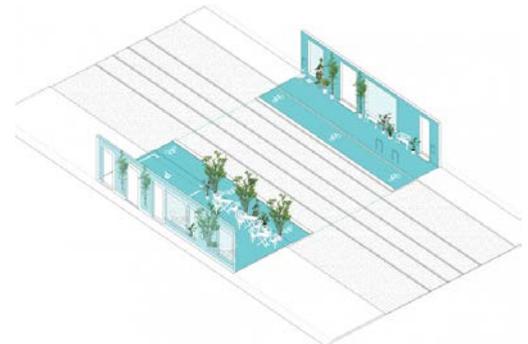
De izquierda a derecha, de arriba a abajo.

- Fig. 279: Vida, piensa, ama, brilla, Boamistura.*
- Fig. 280: The color of your voice, Keir Johnston & Ernel Martinez.*
- Fig. 281: Legacy, Josh Sarantitis and Eric Okdeh.*



Bright blue street mockup (Maqueta azul brillante), esta actuación temporal realizada por Fine Young Urbanists (Evelina Ozola and Toms Kokins), en la ciudad de Riga capital de Letonia, transformó durante un día una calle en un lugar amable con peatones y ciclistas, es una actuación de acupuntura urbana que integra el edificio y el espacio público, recupera el espacio público de la vía para el peatón y reactiva las actividades de la cota cero, respeta y pone en valor los elementos urbanos existentes, de tal forma que las personas puedan tener un lugar en donde disfrutar y establecer relaciones sociales.

Fig. 282; Fig. 283; Fig. 284; Fig. 285; Fig. 286; Fig. 287: Bright Blue Street Mockup, Fine Young Urbanist.



Accesos amigables, el acceso principal de los edificios de vivienda representa una parte importante en la integración del edificio al espacio público, promover actuaciones que mejoren y animen los accesos benefician la relación entre espacio público y vivienda al tiempo que promueven las relaciones sociales.



De izquierda a derecha.

Fig. 288; Fig. 289.: *Color en el Acceso de exposición temporal Tent London, 2011.*

Fig. 290: *Una instalación que tiñe de color la calle, FOS, Madrid, 2013.*

5.3.3. Actuaciones en espacio público (plazas, parques, jardines)

El espacio público destinado al ocio, que se encuentra cercano a la vivienda, representa el espacio público donde se promueven relaciones sociales que llevan a la amistad, como se ha revisado en el capítulo 2 del presente trabajo, estos espacios actualmente se encuentran en desuso, obsoletos, olvidados, siendo los que menor importancia se les ha dado al momento de hacer una intervención, sin embargo, a partir de la necesidad de las personas, de espacios seguros, aptos y de calidad para la recreación y el ocio, se han desarrollado un sinnúmero de actuaciones de acupuntura urbana, que reactivan estos espacios y les dan vida, los ejemplos son variados, pero en el ámbito de las acciones del remirar, reciclar y reactivar, se puede revisar actuaciones que van desde el simple hecho de dibujar un juego en el suelo,

construcción de mobiliario, escenarios y espacios a partir del reciclaje, y actuaciones más complejas de recuperación y mejoramiento desde procesos participativos.

Playgrounds, este proyecto representa un hito en las actuaciones en parques, el proyecto realizado por Aldo Van Eyck en la ciudad de Ámsterdam entre 1947 y 1978, es el resultado por una parte, de la necesidad de las personas de tener espacios para la recreación de los niños en la etapa posguerra, y por otra parte, de identificar la oportunidad de espacios devastados, obsoletos y vacíos producto de la guerra. el proyecto no busca realizar intervenciones de mejoramiento y remodelación a gran escala, sino que recupera los espacios con pequeñas actuaciones puntuales destinadas a la práctica de juegos infantiles, en donde se incorpora un mobiliario base y se establece un espacio seguro y apto en donde los niños pueden recrear muchas cosas.

De izquierda a derecha.

*Fig. 291: Playground Dijkstraat, Antes y después.
Ámsterdam, 1954.*

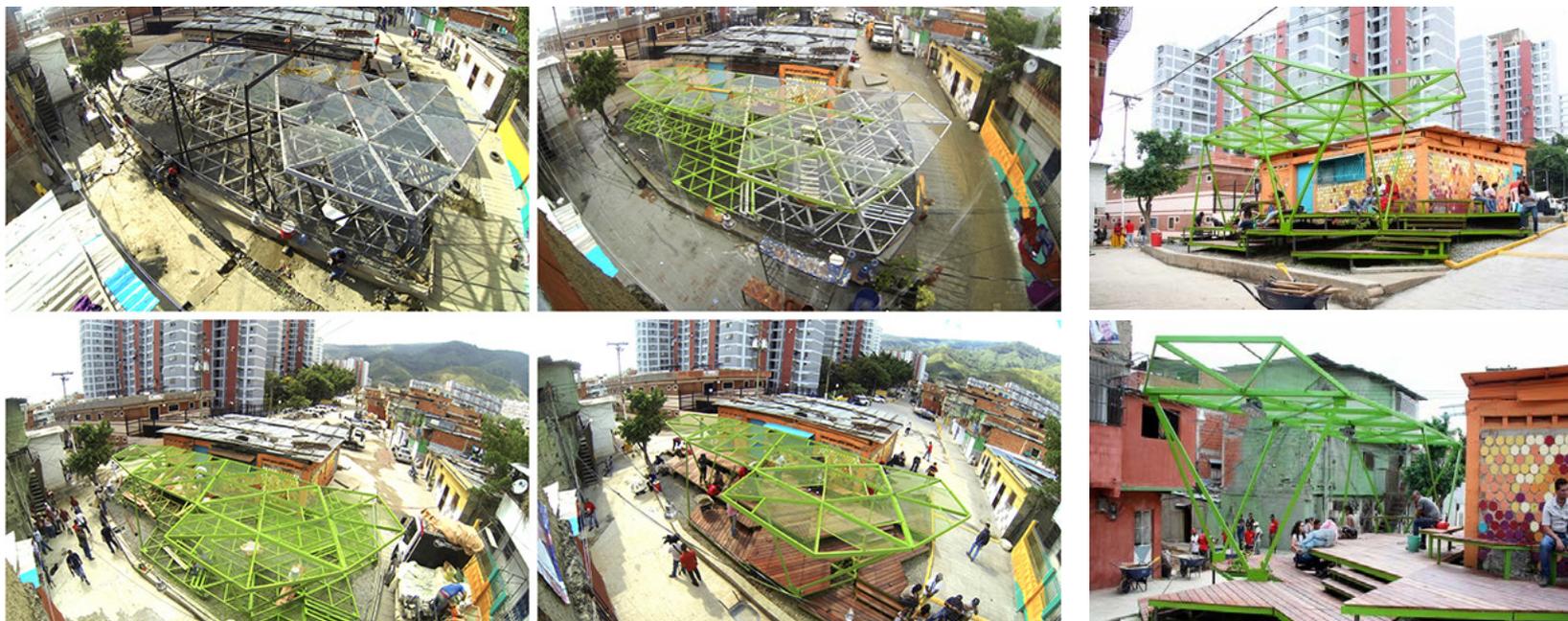
*Fig. 292: Playground Zeedijk, Antes y después.
Ámsterdam, 1955.*



Espacios de paz, es una actuación realizada por PKMN+Oficina lúdica, en Pinto Salinas – Venezuela en el año 2014, esta actuación parte de la necesidad de las personas por una plaza, un espacio para reuniones comunales, un espacio abierto para sentarse y conversar; bajo estas necesidades y de acuerdo a la problemática social y barrial del lugar, se busca un espacio existente del cual se establecen oportunidades de acción, con la participación de las personas durante el análisis, planteamiento, diseño y ejecución de las intervenciones, los materiales utilizados son materiales comunes y de fácil manejo para la construcción por parte de las personas.

Esta pequeña actuación, permitió reactivar un espacio obsoleto, integrar un entorno social y urbano, generando relaciones sociales entre las personas del barrio.

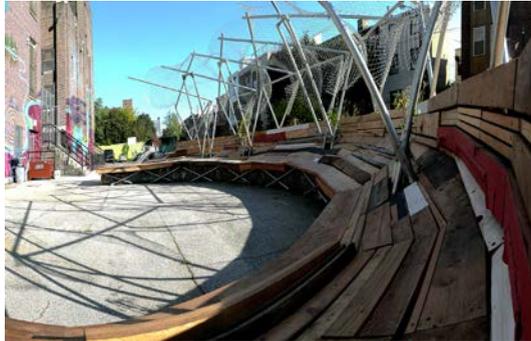
Fig. 293; Fig. 294; Fig. 295; Fig. 296; Fig. 297; Fig. 298: Vistas proyecto Espacios de Paz, PKMN, 2014.



El mobiliario urbano, es una de las actuaciones más comunes para la recuperación del espacio público, actualmente se han desarrollado y generado una variedad de mobiliario que parte de un diseño participativo, ideas innovadoras y del reciclaje de materiales y elementos existentes. A partir del mobiliario urbano, se pueden generar diferentes sistemas para la conformación de ambientes, en donde las personas pueden disfrutar del espacio público.

ChainlinkGREEN, es una actuación realizada por International Design Clinic en Estados Unidos llevada a cabo en el 2009, consiste en el desarrollo de un sistema constructivo, a partir del uso de materiales comunes y con el objetivo de conformar mobiliario, jardines, escenarios, bancos, entre otros.

Fig. 299; Fig. 300; Fig. 301; Fig. 302; Fig. 303: Vistas proyecto ChainlinkGREEN, International Design Clinic, 2009.



Parlement Populaire Mobile (Parlamento Popular Móvil), desarrollado por el colectivo Collectifetc, es una actuación que comprende el desarrollo y fabricación de un prototipo modular de graderío de madera con colores, de tal forma que al unir varios módulos, puedan generar espacios como escenarios para el debate, actuaciones teatrales y conversaciones entre las personas, la facilidad de su montaje, desmontaje y movilidad, permite a la gente usar estos espacios en diferentes lugares.

Fig. 304; Fig. 305; Fig. 306; Fig. 307; Fig. 308; Fig. 309: Vistas proyecto Parlement Populaire Mobile, Collectifetc.



Los Trompos, es una actuación desarrollada por Esrawe + Cadena, que corresponde a una exposición presentada en el Discovery Green en Houston – Estados Unidos, esta actuación reinterpreta el juego de los trompos, un juego tradicional de Latinoamérica que consiste en un juguete de madera con punta de acero que baila y gira, este movimiento – el girar – es reinterpretado para la elaboración de mobiliario urbano de colores en donde la gente puede descansar, jugar y sentarse. Esta actuación permite la recuperación del espacio además de su reactivación mediante la participación de las personas y el colorido que tiene el mobiliario.

Fig. 310; Fig. 311; Fig. 312; Fig. 313; Fig. 314; Fig. 315: Vistas proyecto Los Trompos, Esrawe + Cadena.



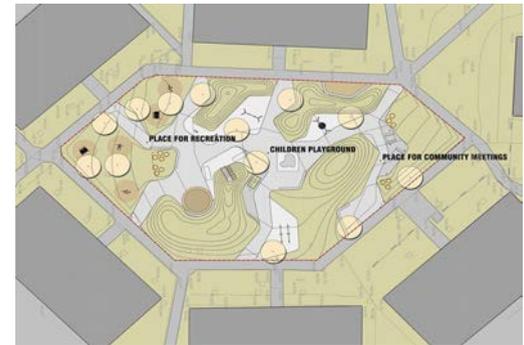
Las actuaciones en el espacio público parten de la inventiva y de la participación de las personas y sus necesidades de juego, ocio, recreación y descanso, estas no necesariamente son elementos físicos, por ejemplo, muchas veces basta con el pintar un juego en el suelo, para activar un espacio, **Walk the line – Street Works**, fueron actuaciones realizadas en las calles de Sydney – Australia en el año 2011, con el objetivo de a través del juego reactivar el espacio público.

Fig. 316; Fig. 317; Fig. 318; Fig. 319: Walk the line - Street Works.



Las actuaciones también pueden ser integrales, por ejemplo, la Reforma de un espacio verde en el barrio de Gorica, en Velenje – Eslovenia, realizado por Adkrajine d.o.o., Damjan Cerne, en el 2014, es una actuación en la cual los vecinos residentes en un polígono de vivienda se ofrecen para trabajar voluntariamente y recuperar el espacio público que se encuentra entre sus viviendas, de tal forma que, a partir de una actuación de recuperación del espacio público se revalorice el espacio urbano doméstico de las personas, incorporando una zona de recreación para las viviendas y viceversa.

Fig. 320; Fig. 321; Fig. 322; Fig. 323; Fig. 324; Fig. 325: Vistas proyecto Reforma de un espacio verde en el barrio de Gorica, Adkrajine d.o.o.



Las actuaciones presentadas, más allá de indicar que son las actuaciones que se deberían realizar, pretenden reflexionar asumiendo que existen otras formas de intervención y recuperación del espacio público cercano a la vivienda, que sean más sostenibles y que no impliquen siempre el derrocar y construir de nuevo, sino más bien que promuevan la apropiación del espacio público por parte de las personas, la activación de las relaciones sociales y la mejora del entorno urbano doméstico de las personas.

6. Conclusiones

La presente investigación, ha analizado y reflexionado sobre dos de los principales temas de debate en las ciudades alrededor del mundo en diferentes ámbitos, en el marco del presente documento el espacio público y la vivienda, se establecen como elementos urbanos que conforman el hábitat cotidiano de las personas, razón por la cual adquieren mayor importancia; sin embargo, en la actualidad, los debates sobre el espacio público o la vivienda, se realizan de forma independiente dejando de lado la importancia en la relación que deben tener entre si y cómo ello influye en la vida de las personas y de la ciudad.

Desde la arquitectura y el urbanismo, se ha observado que la vivienda se ha enmarcado en el desarrollo de soluciones espaciales y sistemas constructivos para mejorar el confort de vida, de acuerdo a perspectivas políticas, tecnológicas y comerciales del momento, estableciéndose como un producto inmobiliario que por sobre todas las cosas busca una rentabilidad. Además, se ha desarrollado de forma independiente, (por su propiedad jurídica privada), de tal manera que pareciera no formar parte de su entorno urbano, ya que su disposición y agrupación dentro de la morfología urbana pre establecida, denota un abanico o catálogo de adquisición de productos o elementos urbanos, unos caros y otros baratos, unos altos y otros bajos.

Por su parte, desde la arquitectura y el urbanismo, el espacio público se ha establecido como un elemento urbano de gran importancia y jerarquía en la escala de ciudad, son espacios de gran representatividad e identidad de las personas, que incluso han permitido establecer indicadores de calidad de vida en las ciudades; sin embargo, en la escala de ciudad al hablar de espacio público, muchas veces solo se consideran los espacios de grandes extensiones, o de representatividad histórica, cultural o religiosa, o los ubicados en los centros urbanos donde se centran las actividades económicas y administrativas, y se deja de lado el espacio público de escala de barrio ubicado en el hábitat urbano y cotidiano de las personas, como son la plaza, el parque, el jardín o la calle. Éstos, han sido predeterminados en su forma y función desde la planificación urbana de las ciudades, constituyéndose como espacios independientes, estandarizados y repetitivos, que por su diseño y equipamiento pretenden satisfacer las necesidades de ocio y recreación de las personas pero muchas veces terminan siendo espacios subutilizados ubicados entre edificios ya que su funcionamiento depende del desarrollo urbano - arquitectónico y la ocupación del suelo de su entorno inmediato.

La “*pérdida del espacio público de la vivienda colectiva*” marca una radiografía que se ha tornado común en muchos barrios residenciales en diferentes ciudades; la falta de uso, el mal uso, o, la falta misma de espacio público, han derivado una serie de problemáticas adicionales como: la inseguridad, la privatización del espacio público, segregación social, la vulnerabilidad, violencia urbana, entre otros.

Los factores que han producido estos problemas son diversos, y como se ha revisado en la presente investigación, desde la arquitectura estos problemas se han generado ya que tanto el espacio público como la vivienda colectiva se han desarrollado de forma independiente, es decir, la pérdida del espacio público cercano a la vivienda se ha producido por una mala relación entre espacio público y vivienda, razón por la cual desde la misma práctica urbanística y arquitectónica requiere una atención focalizada e integral, por ello, como primera conclusión en esta investigación se podría decir que: **es fundamental considerar y reflexionar sobre la importancia y el énfasis de la buena relación que debe guardar el espacio público con la vivienda y viceversa**, como lo decía Bakema: “*The relations between things and within things are of greater importance than the things themselves...*”¹⁷⁰; es decir, un proyecto de espacio público o vivienda, no debería ser desarrollado de forma singular e independiente, en el que solo se cumpla con las normativas de regulación urbana y objetivos puntuales del proyecto, o que el entorno urbano inmediato solo sea considerado dentro de un proceso de análisis situacional o discurso, sino que se debe establecer un valor agregado que entienda que el proyecto (espacio público o vivienda) pertenece a un entorno urbano, por lo tanto, debe facilitar las relaciones público – privado, lleno – vacío, y sobre todo las relaciones sociales, y que éstas se desempeñen sostenidamente a lo largo del tiempo.

Es importante recalcar que, si no se reflexiona y se pone énfasis en la relación entre espacio público y vivienda, continuaremos en el sistema mecanizado, globalizado y preestablecido, que ha venido conformando las ciudades en función de la globalización, la tecnología y sobre todo del mercado, destinando a que el espacio público siga siendo un elemento urbano funcional que sirve únicamente de comunicación, transición y acceso a la vivienda, o incluso que sea un espacio vacío ubicado entre edificios o el espacio basura del hábitat urbano de las personas, como lo definió Rem Koolhaas, resultado del crecimiento urbano de

¹⁷⁰ “*Las relaciones entre los objetos y dentro de ellos, es más importante que los mismos objetos*”. Bakema, J. B., (1952). *Relations between Men and Things – The Hearth of the City: Towards the humanization of urban life*. Londres: Lund Humphries & Co. Ltd.

las ciudades.

Estableciendo como línea base, la importancia de la buena relación que debe existir entre espacio público y vivienda, las siguientes conclusiones han sido enfocadas desde los elementos urbanos que han sido estudiados en la presente investigación; es decir, desde el espacio público, desde la vivienda colectiva y desde las acciones y actuaciones para su recuperación; con el objetivo de precisar las reflexiones sobre la pérdida del espacio público ubicado cercano a la vivienda y poder establecer herramientas y estrategias de análisis, para el planteamiento y desarrollo de acciones y actuaciones que permitan su recuperación y reactivación.

Desde el espacio público.

Hemos podido identificar y revisar que el espacio público que se encuentra cercano a la vivienda, por su ubicación es el espacio público de uso cotidiano y de mayor identificación y representatividad por parte de las personas, históricamente se ha establecido como un espacio físico anexo y perteneciente a la vivienda y su función principal independientemente de su forma y equipamiento, ha sido el de facilitar y desarrollar las relaciones sociales entre personas – la vida de ciudad, como claramente se observó en el Mapa Rupestre de Bedolina, donde el espacio público es un espacio de actividad y vida que se relaciona directamente a la vivienda y actividades cotidianas de la personas.

Para poder evitar la pérdida del espacio público cercano a la vivienda y promover su reactivación, es necesario comprender que:

a. el espacio público cercano a la vivienda“...no es un espacio residual entre calles y edificios. Tampoco es un espacio vacío considerado público simplemente por razones jurídicas. Ni un espacio “especializado”,al que se ha de ir, como quien va a un museo o a un espectáculo...”¹⁷¹;

b. su funcionamiento no solo depende de su espacio físico, su diseño, equipamiento

171 Borja, J.; Muxi, Z. (2003). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa: Diputació de Barcelona, D.L.

urbano y demás servicios que pueda prestar, sino que en gran medida depende de su entorno inmediato y cómo se relacionan entre sí, y;

c. en la actualidad el espacio público se está desarrollando como un espacio urbano independiente y aislado, con forma, función, equipamiento y servicios pre establecidos, desde la planificación urbana, como si se tratase solo de cumplir con un espacio o área mínima requerida por cada habitante, con equipamientos y actividades estandarizadas, que en muchas ocasiones no responden a las necesidades de las personas.

Estos factores, nos permitirán plantear análisis y reflexiones estudiadas y puntuales, que promuevan soluciones integrales no solo en el espacio público, sino también en su entorno urbano inmediato, que establezcan como parámetro base que lo importante es recuperar y promover la vida de ciudad y relaciones sociales; con ello se podrán formular propuestas de diseño y actuaciones que vayan evolucionando conjuntamente en el tiempo en función de las personas y del entorno urbano inmediato.

De esta manera, **la planificación, desarrollo y ejecución del espacio público cercano a la vivienda, se debe enfocar y plantear en función de las personas que residen en su entorno**; es decir, debe comprender sus necesidades principales y adaptarse de mejor manera a la arquitectura de vivienda, de tal forma que se configure como ese elemento urbano que no es independiente de la vivienda, sino que complementa y forma parte de la misma, estableciéndose como el elemento urbano que organiza e integra el hábitat urbano de las personas.

También, es necesario considerar y analizar la dinámica de las personas y del entorno urbano inmediato al espacio público, que van cambiando constantemente; por lo tanto el espacio público requiere ser un elemento urbano adaptable, transformable y evolutivo; para ello es importante que **el usuario sea el motor de participación que debe integrarse en todo proceso de transformación y desarrollo.**

Desde la vivienda colectiva.

Sabemos que la vivienda colectiva, se ha constituido como el principal modelo de desarrollo de vivienda y de configuración en las ciudades, su evolución, esfuerzos y reflexiones se han centrado en generar soluciones habitacionales que satisfagan las necesidades de vivienda de las personas, desde la vivienda mínima a la vivienda perfectible y modificable, se han establecido un sinnúmero de soluciones, postulados y teorías, ésta ha ido de la mano del crecimiento de las ciudades y desarrollo tecnológico, pero también y sin lugar a duda, por su desarrollo, ha sido uno de los principales factores para la pérdida del espacio público que se ubica en su cercanía.

Se ha podido observar que desde la práctica urbanística y arquitectónica, la evolución de la vivienda colectiva, se ha desarrollado de forma independiente, como un elemento urbano que responde a un proyecto arquitectónico puntual, que soluciona un número determinado de unidades de vivienda de forma funcional y en ocasiones autosuficiente y que hoy en día se ha constituido como un producto inmobiliario comercial que busca un rédito económico.

La Unité d' Habitation de Marsella se podría establecer como un claro ejemplo del desarrollo de la vivienda colectiva de forma independiente y que no considera el espacio público. A pesar que el proyecto plantea una estrategia para integrar lo público y lo privado, mediante la generación de áreas colectivas al interior del edificio que permitían satisfacer las actividades cotidianas de los usuarios y relaciones sociales, y que el espacio público exterior se establecía como un espacio libre para el disfrute y el contacto con la naturaleza, estas estrategias y soluciones determinaron un modo de funcionamiento y uso del edificio de vivienda de tal manera que las actividades se desarrollaban en el interior del edificio, dejando de lado, sin actividades y sin uso al espacio público exterior que conectaba el edificio con la ciudad. De esta forma se puede concluir ***que la arquitectura de vivienda afecta e influye directamente al espacio público ya que genera conductas y determina formas de uso del espacio.***

También, ***en la práctica del proyectar y diseñar la vivienda colectiva, se ha podido observar que el espacio público ha quedado en un segundo plano, incluso aun cuando el proyecto contempla espacio público y de transición, parece que los esfuerzos de análisis y desarrollo no han sido los mismos que los realizados para el planteamiento de las***

soluciones habitacionales, nuevamente esto se ha podido observar en la Unité d' Habitation y en el Robin Hood Gardens, los cuales a pesar de generar espacio público desde el mismo proyecto, se han visto afectados por las soluciones o decisiones que se han tomado para el edificio de vivienda; por el contrario, en la Casa Bloc se ha podido ver cómo el edificio de vivienda y sus componentes se relacionan de mejor forma con el espacio público, en este proyecto, se ha podido observar cómo el diseño del espacio público va de la mano con el diseño de la vivienda, determinando que hasta la actualidad el espacio público sea funcional y mantenga esa esencia de ser un espacio activo, que es parte del edificio de vivienda, permitiendo el desarrollo de las actividades cotidianas y las relaciones sociales.

Desde las entidades administrativas y urbanas, es necesario realizar los esfuerzos por establecer políticas urbanas y normativas que promuevan la relación entre espacio público y vivienda, desde la planeación es necesario repensar la forma de planificar y definir el espacio público, y las actividades que en él se puedan realizar; así como también, es necesario promover lineamientos para la arquitectura de vivienda que no solo resuelvan factores técnicos, sino que contemplen factores para mejorar la relación e integración con el entorno urbano inmediato, considerando los elementos de vivienda que se han revisado en la presente investigación como: la implantación, los accesos, el programa arquitectónico y la cota cero, las fachadas, la escala y los materiales.

“...Se entiende que la vivienda colectiva puede ser capaz de convertirse en la gran generadora de ciudad contemporánea. La ciudad, que es fundamentalmente espacio público, debe reclamar en los nuevos modelos de agrupaciones residenciales ese espacio público que se le niega sistemáticamente. Se debiera perseguir en la configuración de la nueva ciudad contemporánea una relación más equilibrada entre edificación y espacio libre. Los lugares destinados a lo social en nuestras ciudades, no son sino despojos y restos de la ocupación residencial...”¹⁷²

Lo mencionado por Carmen Espegel marca una pauta de análisis y reflexión muy importante, considerando que la actualidad y el futuro inmediato del desarrollo de la vivienda es

172 Espegel, C. (2004). Habitar el espacio público. *Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía – La Ciudad Viva*. Consultado el 2-10-2016 en http://www.laciudadviva.org/opencms/export/sites/laciudadviva/recursos/documentos/Carmen_Espegel_Alonso_Habitar_el_espacio_publico.pdf-c54287fc37320b2e991ba3ea262f9cf1.pdf

determinante y hasta cierto punto preocupante, por cómo se están planteando los nuevos proyectos de vivienda, como simples productos inmobiliarios, desarrollados de forma independiente y aislada, basados en la globalización, el desarrollo tecnológico, el mercado y el cumplimiento elemental de las normas de edificabilidad; y dejando de lado aspectos y factores como sostenibilidad cultural, medioambiental y económica que promuevan hábitats urbanos más equitativos y faciliten la vida de ciudad.

La manera en la que actualmente se están desarrollando los proyectos de vivienda, ha establecido que cada proyecto, concentre su actividad social hacia su interior, dejando que el espacio público urbano continúe sin actividad, como un simple espacio de acceso y transición, de responsabilidad de la administración pública, y de poca importancia para los usuarios; por lo tanto, ***se debe reflexionar para que los nuevos proyectos, además de ser entendidos como proyectos de vivienda sean entendidos como elementos urbanos que conforman el hábitat urbano y cotidiano de las personas, y que modifican e influyen en el uso del espacio público.***

Sobre las acciones y actuaciones.

La radiografía actual de los espacios públicos cercanos a la vivienda establece un panorama de abandono y desuso, que provoca un constante deterioro hasta quedar obsoletos; sin embargo, este problema que se manifiesta como ***la pérdida del espacio público, debe ser considerado como el punto de partida, que entiende que existe un problema común y que hay una infraestructura física que requiere ser recuperada y reactivada.*** En este sentido, resulta necesario reflexionar sobre los procesos que se han venido planteando para la recuperación tanto del espacio público como de la vivienda colectiva; los cuales, en muchos casos siempre se han planteado y establecido como soluciones en donde el producto final es adecuar, renovar e incluso derrocar y hacer un nuevo proyecto.

Las actuales circunstancias tanto sociales como económicas de las ciudades deben comprender que el modelo a seguir no es el derrocar y hacer de nuevo, habrá muchos proyectos en los cuales la voluntad política y los recursos económicos y sociales así lo permitirán, pero en la mayoría de casos no, y en éstos, tampoco el modelo a seguir es

simplemente adecentar o remodelar para que se vea nuevo o tenga nuevo equipamiento; por el contrario, requiere un mayor esfuerzo de reflexión y análisis para comprender lo que está pasando y poder establecer las acciones y actuaciones.

La acción de recuperar el espacio público se plantea como un nuevo proceso, que debe ser cíclico y adaptable en el tiempo de forma sostenible, **la base de esta reflexión y postura parte de poner en valor lo existente, de comprender que hay un algo en contra de un ¡no hay!, ¡no sirve!, o ¡no funciona!, de utilizar este recurso existente y que para ello requiere de la participación y apropiación de las personas**, buscando lo que decía Jaime Lerner, es necesario “...ayudar a sacar gente a la calle...”¹⁷³, este proceso se lo puede conformar desde las acciones del remirar, el reciclar y el reactivar, para ello resulta necesario “...tener educada la mirada...”¹⁷⁴, una mirada estudiada, profunda y detallada, para que de forma conjunta entre usuario y equipo técnico de profesionales, puedan identificar qué es lo que se necesita, qué tenemos, qué es lo que se debería plantear y cuáles estrategias se deberían seguir, enfocados siempre en la reactivación del espacio público.

De esta forma, **las acciones y actuaciones para la revitalización del espacio público ubicado cercano a la vivienda, se basan en establecer un proceso más sostenible valorando y utilizando lo existente y sobre todo haciendo partícipes a las personas, donde coexista una buena relación de personas, actividades e infraestructura**, manejando un proceso de diseño en el que se maneje la vida, el espacio y el edificio, en ese orden, como lo ha planteado Jan Gehl.

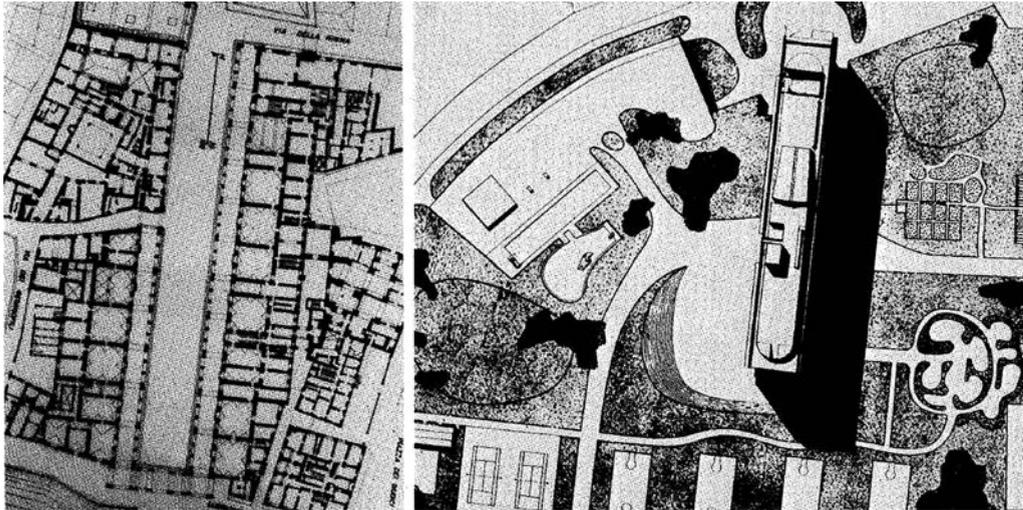
Talvez de forma retórica, como corolario del presente documento podemos decir que, en el espacio público “...no pasa nada, porque no pasa nada...”¹⁷⁵, pueden existir la infraestructura (edificios de vivienda) y equipamiento (espacio público), con diseños innovadores y tecnologías de última generación, pero no pasará nada, si no se reflexiona y se pone énfasis en cómo estos elementos urbanos se pueden relacionar de mejor manera permitiendo las relaciones sociales y la vida de ciudad, sin esto podemos estar abocados a un modelo de

173 Lerner, J. (2005). Acupuntura Urbana. Barcelona: IAAC, D.L.

174 Navarro, A. (2016). *Estrategias de Reciclaje Arquitectónico*. [Tesis Doctoral]. Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, España.

175 Gehl, J. (2006). *La Humanización del espacio urbano*. Barcelona: Editorial Reverte SA.

vida introspectivo en el interior de los proyectos de vivienda, y se seguirá diseñando el lleno (edificio) y no el vacío (espacio público) como lo mencionó Colin Rowe en Ciudad Collage, **por ello considero que es necesario y prioritario regresar a ver y considerar el espacio público cercano a nuestras viviendas, como un elemento urbano que agrega valor a la vivienda y mejora la calidad de vida de las personas.**



Finalmente, la presente investigación ha reflexionado sobre la pérdida del espacio público cercano a la vivienda desde la arquitectura, sin embargo, como se ha podido observar existen otros factores como: temas socioculturales, políticos, urbanos, económicos, entre otros, que han sido mencionados de manera general, pero que influyen en el problema, y su entendimiento ayudaría a mejorar las actuaciones que se puedan realizar en el espacio público. Así también, en el ámbito urbano se ha revisado de forma general cómo se plantea la relación de espacio público y vivienda en función al tipo de manzana, profundizar con ejemplos reales en diferentes ciudades sería de gran ayuda para establecer patrones sobre qué tipologías de edificios de vivienda se relacionan mejor con el espacio público; y también sería importante analizar cuál sería el impacto y beneficio que la reactivación de un espacio público de barrio cercano a la vivienda generaría en la escala de ciudad.

Fig. 326: Diseñar el vacío - Galería Uffizi - vs diseñar el lleno - Unité d' Habitation.

7. BIBLIOGRAFIA.

LIBROS

- Alexander, C. (1978). *Urbanismo y participación: el caso de la Universidad de Oregón*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Alexander, C. (1980). *A pattern language = Un lenguaje de patrones*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Augé, M., (1998). *Los “no lugares” espacios de anonimato*. Barcelona: Gedisa. S.A.
- Bahamón, A., Sanjinés, M., (2008). *Rematerial: del desecho a la arquitectura*. Barcelona: Parramón.
- Bakema, J. B., (1952). *Relations between Men and Things – The Hearth of the City: Towards the humanization of urban life*. Londres: Lund Humphries & Co. Ltd.
- Basurama, (2011). *RUS: Residuos Urbanos Sólidos: basura y espacio público en Latinoamérica 2008 - 2010*. Salamanca: Delirio.
- Borja, J.; Muxi, Z. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa; Diputació de Barcelona, D.L.
- Borja, J. (2003). *Ciudad Conquistada*. Madrid: Alianza Editorial S.A.
- Calafell, E. (2000). *Las unités d'habitation de Le Corbusier*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.
- Careri, F. (2003). *Walkscapes: el andar como práctica estética*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Cevedio, M., (2003). *Arquitectura y género: espacio público, espacio privado*. Barcelona: Icaria.
- Ciocoletto, A.; Fonseca, M.; Ortiz, S.; (2013). *La perspectiva de Género en el urbanismo y los efectos diferenciados del suburbia – Postsuburbia*. Barcelona: Comanegra.
- Ching, F. (1998). *Arquitectura: forma, espacio y orden*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Colquhoun, A., (2002). *La arquitectura moderna una historia desapasionada*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

- Conrads, U.; (1973). *Programas y manifiestos de arquitectura del siglo XX*. Barcelona: Lumen, S.
- Constant (1920-2005), (2009). *La nueva Babilonia*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Fernández, G., Luis A., (2010). *Arquitectura: más por menos = Architecture: more for less*. Madrid: Fundación Arquitectura y Sociedad.
- Flichy, P., (1993). *Una historia de la comunicación moderna: Espacio público y espacio privado*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- García, C. B.; Rovira, J. M. (2011). *Casa Bloc : Barcelona, 1932-1939-2009*. Barcelona: Muditó & Co.
- Gehl, J., (2006). *La humanización del espacio urbano*. Barcelona: Reverté.
- Gehl, J., (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires: Infinito.
- Heuvel, D.; Risselada, M. (2005). *Team 10: 1953-81: in search of a utopia of the present*. Rotterdam: NAI Publishers.
- Innerarity, D., (2006). *El nuevo espacio público*. Madrid: Espasa Calpe.
- Kirschenmann, J., Ravens, M. (1985). *Vivienda y espacio público*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Koolhaas, R., (2006). *La ciudad genérica*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Koolhaas, R., (2007). *Espacio basura*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Krier, R. (1976). *Stuttgart : Teoría y práctica de los espacios urbanos*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Kristin, F., Oliver, H., (2015). *Transforming cities: urban interventions in public space*. Berlin: Jovis.
- Ladizesky, J. (2011). *El Espacio barrial: criterios de diseño para un espacio público habitado*. Buenos Aires: Bisman Ediciones.
- Lerner, J., (2005). *Acupuntura Urbana*. Barcelona: IAAC, D.L.

- Lobell, J. (2000). *Between silence and light : spirit in the architecture of Louis I. Kahn*. Boston: Shambhala Publications Inc.
- Lynch, K., (1960). *The image of the City*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Lynch, K., (2005). *Echar a perder: un análisis del deterioro*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Manfred, A.; Max-Neef. (1993). *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Página: 41. Montevideo: Editorial Nordan – Comunidad.
- Marsá, F. (1982). *Diccionario Planeta de la Lengua Española Usual*. Barcelona: Editorial Planeta.
- McDonough, W., Braungart, M., (2005). *Cradle to cradle = (De la cuana a la cuna)*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Monnet, N., (2002). *Vivienda colectiva, espacio público y ciudad: evolución y crisis en el diseño de tejidos residenciales: 1860-2010*. Buenos Aires: Nobuko.
- Montaner, J., (2014). *Del diagrama a las experiencias, hacia una arquitectura de la acción*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Monteys, X.; Grupo de Investigación Habitar – Ministerio de Vivienda Gobierno de España. (2012). *Rehabitar en nueve episodios*. Lampreave: Madrid.
- Pérez, I. J. (2005). *Manzanas, bloques y casas. Formas construidas y formas del suelo en la ciudad*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de Valencia.
- Pozueta, J. (2009). *La Ciudad Paseable. CEDEX (Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas)*. Madrid: Artegraf S.A.
- Revista El Croquis No. 151. (2010). Sou Fujimoto. *Teoría e intuición, marco y experiencia*. Madrid: El Croquis Editorial.
- Revista El Croquis No. 77 (2007). *Sejima Nishizawa SANAA*. Madrid: El Croquis Editorial.
- Rogers, R.; Gumuchdjan, P. (2008). *Ciudades para un pequeño planeta*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Rowe, C.; Koetter, F. (1998). *Ciudad Collage*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

- Ruano, M., (2000). *Ecourbanismo*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Sánchez, D., Domínguez, L., (2014). *Identidad y espacio público: ampliando ámbitos y prácticas*. Barcelona: Gedisa.
- Sbriglio, J. (2004). *Le Corbusier: L'Unité d'habitation de Marseille*. Basel: Birkhäuser – Publishers for Architecture.
- Smithson, A.; Smithson, P. (2004): *The charged void: urbanism*. New York: Monacelli Press.
- V Congreso; Fundación DOCOMOMO Ibérico. (2005). *El g.a.t.c.p.a.c. y su tiempo. Política, cultura y arquitectura en los años treinta*. Barcelona: Fundación DOCOMOMO Ibérico, D.I.
- Valero, E., (2014). *Glosario de reciclaje urbano*. Valencia: General de Ediciones de Arquitecturax.
- Vidotto, M. (1997). *Alison + Peter Smithson. Obras y Proyectos*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

ARTÍCULOS ELECTRÓNICOS.

- AC. Documentos de Actividad Contemporánea. Número 11. (1933). *Grupo de viviendas obreras en Barcelona*. Barcelona: Proyecto del G.A.T.E.P.A.C. <https://issuu.com/faximil/docs/1933-ac-11>
- Boamistura. (2014). *Te comería a versos*. <http://www.boamistura.com/madrid-te-comeria-a-versos.html>
- Berroeta, H.; Tomeu, T.; Moranta, V. (2012). La noción de espacio público y la configuración de la ciudad: fundamentos para los relatos de pérdida, civilidad y disputa. *Polis Revista Latinoamericana [En línea]*. <http://polis.revues.org/3612>
- Blasco, J. A. (2012). La Viena Roja y la vivienda como utopía social: el caso de las höfe. *@ 2016 Urban Networks*. <http://urban-networks.blogspot.com.es/2012/04/la-viena-roja-y-la-vivienda-como-utopia.html>

- Blasco, J. A. (2013). Las cinco Puertas del Sol de Madrid (a lo largo del tiempo). @ 2016 *Urban Networks*. <http://urban-networks.blogspot.com/2013/09/las-cinco-puertas-del-sol-de-madrid-lo.html>
- Blasco, J. A. (2015). Crónica breve de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM). @ 2016 *Urban Networks*. <http://urban-networks.blogspot.com.es/2015/02/cronica-breve-de-los-congresos.html>
- Carrión, F., (2005). Espacio público: punto de partida para la alteridad. *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Flacso-Ecuador*. <http://www.flacso.org.ec/docs/artfcalteridad.pdf>
- Costa, X. (2009). Constant y New Babylon. Dónde habita el olvido. Reflexiones sobre ciudad, progreso y represión. El urbanismo en la Internacional Situacionista. *Copyright © 2017 Scribd Inc*. <https://es.scribd.com/doc/15032395/Urbanismoen-La-Internacional-Situacionista-21-4-09>
- Devesa, A. (2009). Dónde habita el olvido. Reflexiones sobre ciudad, progreso y represión. El urbanismo en la Internacional Situacionista. *Copyright © 2017 Scribd Inc*. <https://es.scribd.com/doc/15032395/Urbanismo-en-La-Internacional-Situacionista-21-4-09>
- Espegel, C. (2004). Habitar el espacio público. *Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía – La Ciudad Viva*. http://www.laciudadviva.org/opencms/export/sites/laciudadviva/recursos/documentos/Carmen_Espegel_Alonso__Habitar_el_espacio_publico.pdf-c54287fc37320b2e991ba3ea262f9cf1.pdf
- Gamboa Samper, P. (2003). El sentido urbano del espacio público. *Revista Bitácora Urbano Territorial [en línea] 2003*. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74810703>> ISSN 0124-7913
- Gil Piquera, M. (2014). *Arquitectura de Tierra en el Alto Atlas. Del Oasis de Mdagra al Valle del Outat*. [Tesis Doctoral]. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/38939/Gil%20-%20ARQUITECTURA%20DE%20TIERRA%20EN%20EL%20ALTO%20ATLAS.%20DEL%20OASIS%20DE%20MDAGRA%20AL%20VALLE%20DEL%20OUTAT..pdf?sequence=1>.

- Guerra, M. J.; (2015). *Habermas. La apuesta por la democracia*. https://issuu.com/elprofeccharly1/docs/descubrir_la_filosof__a_-_habermas
- Kasimidi, M. (2013). Robin Hood Gardens. The past, present and future of much debated housing estate. *TU Delf, History Thesis*. Delf: TU Delf. https://issuu.com/mkasimidi/docs/robin_hood_gardens_thesis
- Ladizesky, J. (2013). Los espacios de la centralidad barrial. La calle y la plaza. *Arquitectura en Línea*. http://www.arquitectura.com/gep/notas/sca190/sca190_01.htm
- Larrechea, R. (2016). El proyecto de vivienda social que cobra menos de 1 euro anual desde 1516. *Copyright 2006-2016, Editorial Ecoprensa, S.A.* <http://www.economista.es/vivienda/noticias/7813437/09/16/El-proyecto-de-vivienda-social-que-sigue-en-pie-cobrando-menos-de-1-euro-al-ano-de-alquiler.html>
- López, B. (2010). *Ksar Túnez*. <http://tectonicablog.com/?p=7470>
- Perényi, T.; Konczné, K.; Nagy, M.; André, Z.; Borbély, A.; Halász, K.; Nemezc, R.; Szakolczai, A.; Wesselényi-Garay, A.; Németh, A.; Brenyó, P.; Máté, A.; (2013). *Low-Rise, High-Density Housing*. Budapest: *Budapest University of Technology and Economics, Department of Residential Buildings*. http://tajvedelem.hu/Tankonyv/AI_en/AI_book.pdf
- P.K.M. van Roosmalen. (1997). London 1944: Greater London Plan. *Delft University of Technology*. <https://www.researchgate.net/publication/282815561>
- Ravetllat, P. J. (2005). La planta baja: una intersección entre el edificio y la ciudad. *Revista DPA online*. http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12064/DPA%2021_26%20RAVETLLAT.pdf?sequence=1
- Repts, J. W.; (2002). Town Planning Conference London, 10-15 October 1910, Transactions (London: The Royal Institute of British Architects, 1911). *Royal Institute of British Architects; Urbanplanning*. <http://urbanplanning.library.cornell.edu/DOCS/henard.htm>
- Ribadeneira, A. (2011); El Manifiesto de Doorn Team 10. *Arquiteorías; +Blogger; Copyright © 1999 - 2016 Google*. <http://arquiteorias.blogspot.com.es/2011/05/el-manifiesto-de-doorn-team-10.html>

- Sant'Elia, A. (1914). Manifiesto de la Arquitectura Futurista. *Anarquitectura; +Blogger; Copyright © 1999 - 2016 Google*. <http://anarquitectura.blogspot.com/2013/01/manifiesto-de-la-arquitectura-futurista.html>
- Serra Llunch, J. (2016). Color y arquitectura contemporánea. [Tesis Doctoral online]. <http://juaser11.blogs.upv.es/2016/07/06/unite-dhabitation/>
- Sopetrán, J. (2011). ¿Qué es un tianguis?. Magias de México; *+Blogger; Copyright © 1999 - 2016 Google*. <http://magiasdemexico-julie.blogspot.com/search?q=tianguis>
- Tommaso Marinetti, F. (1909). "Le Figaro": Manifiesto Futurista. *FuturismoCAV; +Blogger; Copyright © 1999 - 2016 Google*. <http://labellezadelavelocidad.blogspot.com/2011/10/manifiesto-futurista.html>
- Vidal, C. (2016). La internacional situacionista, la subversión de la vida cotidiana. *Acracia - WordPress.org*. <http://acracia.org/la-internacional-situacionista-la-subversion-de-la-vida-cotidiana/>

TESIS

- Lillo, M., (2015). *Sin Recursos: El paradigma de la escasez como principio creativo en el proyecto arquitectónico*. [Tesis Doctoral]. Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, España.
- Navarro, A. (2016). *Estrategias de Reciclaje Arquitectónico*. [Tesis Doctoral]. Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, España.

PAGINAS WEB.

- Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. <https://www.boe.es>
- Ajuntament de Barcelona. <http://www.bcn.cat>
- Archiseek. <http://archiseek.com/>

- Naciones Unidas. <http://www.un.org>
- Plataforma Urbana. <http://www.plataformaurbana.cl>
- Real Academia Española. <http://dle.rae.es>
- Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com>

VIDEOS.

- Burden, A. (2014). *Cómo los espacios públicos hacen funcionar las ciudades*. [video] Consultado el 05-05-2016 en https://www.ted.com/talks/amanda_burden_how_public_spaces_make_cities_work?language=es
- Lerner, J. (2010). *Cómo pensar la ciudad*. [video] Consultado el 05-05-2016 en <https://www.youtube.com/watch?v=IXGY0X-wdjl>

8. ANEXOS.

Índice de Figuras.

Capítulo 2.

- Fig.1: Imaginario infantil de un parque de barrio. **Pg. 16.**
Fuente: Exposición "Valencia parques urbanos de barrio". UPV; 2016.
- Fig. 2: Mapa Rupestre de Bedolina. **Pg. 17.**
Fuente: Careri, F. (2003). Walkscapes: el andar como práctica estética.
- Fig.3: Representación de asentamientos neolíticos. **Pg. 18.**
Fuente: © 2013 Socialhizo.com. <http://www.socialhizo.com/historia/prehistoria/el-neolitico>
- Fig. 4: Representación de asentamientos neolíticos. **Pg. 18.**
Fuente: Arqueofun.com. <https://www.arqueofun.com/del-neolitico-a-la-edad-del-bronce/>
- Fig. 5: Representación planta de distribución general de Bispukin. **Pg. 19.**
Fuente: MAAPUD - Reciclaje de Vivienda 2016.
- Fig. 6: Maqueta de implantación Bispukin. **Pg. 19.**
Fuente: [http://www.wikiwand.com/pl/Biskupin_\(stanowisko_archeologiczne\)](http://www.wikiwand.com/pl/Biskupin_(stanowisko_archeologiczne))
- Fig.7: Representación distribución unidad de vivienda. **Pg. 19.**
Fuente: MAAPUD - Reciclaje de Vivienda 2016.
- Fig. 8: Representación calles - corredores Bispukin. **Pg. 19.**
Fuente: [http://www.wikiwand.com/pl/Biskupin_\(stanowisko_archeologiczne\)](http://www.wikiwand.com/pl/Biskupin_(stanowisko_archeologiczne))
- Fig. 9; Fig. 10; Fig. 11: Fotos Ksar Médenine. **Pg. 20.**
Fuente: Library of Congress Prints and Photographs Division Washington, <https://www.loc.gov/item/2003691297/>
- Fig. 12; Fig. 13: Fotos Ksar Túnez - Mourabtine. **Pg. 21.**
Fuente: Tankonyvtar. http://www.tankonyvtar.hu/en/tartalom/tamop412A/2011-0055_low_rise_high_density/ch03.html#id587484
- Fig. 14: Fotos Ksar Túnez - Ouled Soltane. **Pg. 21.**
Fuente: 2017 Condé Nast de México S.A. <http://m.gq.com.mx/bon-vivant/viajes/galerias/los-escenarios-naturales-de-star-wars/2219/image/69399>
- Fig. 15: Grabado que representa el barrio en el siglo XVI. **Pg. 22.**
Fuente: Didáctica del Patrimoni Cultural. <https://didcticadelpatrimonicultural.blogspot.com/2014/08/augsburgoel-fuggerein-de-un-patrimonio.html>

- Fig. 16: Vista aérea Conjunto Residencial Fuggerei. **Pg. 22.**
Fuente: Blog Didáctico de Historia y Geografía. <http://jaddonceld.blogspot.com/2013/07/>
- Fig. 17: Fotografía calle interior Conjunto Residencial Fuggerei. **Pg. 22.**
Fuente: © 2017 Copyright ARQ. <https://www.arq.ro/orasul-unde-chiria-la-un-apartament-costa-mai-putin-de-patru-lei-lunar/3051>
- Fig. 18: Plano de Texeira de 1656. Espacio irregular conformado por las edificaciones. **Pg. 23.**
Fuente: Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com/2013/09/las-cinco-puertas-del-sol-de-madrid-lo.html>
- Fig. 19: Puerta del Sol terminada de acuerdo al proyecto de Lucio del Valle. Foto de Juan Laurent. **Pg. 23.**
Fuente: Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com/2013/09/las-cinco-puertas-del-sol-de-madrid-lo.html>
- Fig. 20: Fotografía aérea Puerta del Sol. **Pg. 23.**
Fuente: Academia Paraninfo Blog. <http://academiaparaninfo.blogspot.com/2017/04/puerta-del-sol-sitios-de-madrid-lugares.html>
- Fig. 21: Vista panorámica Plaza de San Francisco. **Pg. 24.**
Fuente: 5-five-5 Blog. <http://5-five-5.blogspot.com/2016/02/>
- Fig. 22: Plaza de San Francisco - Tianguis. **Pg. 24.**
Fuente: SkyscraperCity. <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=752366&page=28>
- Fig. 23: Espacio público interior Karl-Marx-Hof. **Pg. 25.**
Fuente: Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com/2012/04/la-viena-roja-y-la-vivienda-como-utopia.html>
- Fig. 24: Espacio Público Jakob-Reumann-Hof. **Pg. 25.**
Fuente: Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com/2012/04/la-viena-roja-y-la-vivienda-como-utopia.html>
- Fig. 25: Espacio público exterior e ingreso Paul-Speiser-Hof. **Pg. 25.**
Fuente: Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com/2012/04/la-viena-roja-y-la-vivienda-como-utopia.html>
- Fig. 26: Análisis del tipo de espacio público, de acuerdo a la ocupación del suelo. **Pg. 29.**
Fuente: Krier, R. (1976). Stuttgart : Teoría y práctica de los espacios urbanos
- Fig. 27: Grados de contacto entre personas. Jan Gehl. **Pg. 30.**
Fuente: Elaboración propia, basado en Gehl, J. (2006) La Humanización del Espacio Urbano.
- Fig. 28: Diagrama de análisis Defensible Space. **Pg. 32.**
Fuente: Aggregate. <http://www.we-aggregate.org/media/files/2ab4b2e9e55386b530eee85ea608d368.jpg>

- Fig. 29: Programas para el desarrollo urbano. **Pg. 34.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 30: Esquema de fondo y figura Ciudad de Madrid. **Pg. 35.**
Fuente: Metrhispanico Blog. <https://metrhispanico.com/tag/morfologia/>
- Fig. 31: Esquema de los elementos urbanos presentes en la relación espacio público y vivienda. **Pg. 36.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 32: Esquema de recorridos de las personas en el espacio público. **Pg. 37.**
Fuente: Pozueta, J. (2009). La Ciudad Paseable.
- Fig.33: Esquema de recorridos de las personas en el espacio público. **Pg. 37.**
Fuente: Gehl, J. (2006) La Humanización del Espacio Urbano.
- Fig. 34: Parque Superklein - Estudio BIG. **Pg. 38.**
Fuente: Landscape Architects Network. <https://landarchs.com/wp-content/uploads/2014/06/Superkilen1.jpg>
- Fig.35: Parque Superklein - Estudio BIG. **Pg. 38.**
Fuente: Landscape Architects Network. <https://landarchs.com/wp-content/uploads/2014/06/Superkilen5.jpg>
- Fig.36: Calle urbana, espacio ocupado por vehículos y peatones. **Pg. 39.**
Fuente: © Copyright El Correo de Burgos. http://www.elcorreodeburgos.com/noticias/burgos/pah-senala-150-viviendas-vacias-sareb-provincia_111348.html
- Fig.37: Calle urbana. **Pg. 39.**
Fuente: Arquitectura y Decoración. http://www.arquitectura.com.ar/wp-content/uploads/2010/01/20070417klpgeogra_71_les_SCO.jpg
- Fig.38: Calle urbana, calle peatonal. **Pg. 39.**
Fuente: Karinschoice Blog. <http://blog.karinschoice.nl/mooiste-dorpjes-andalusie/>
- Fig. 39: Calle Urbana, configurada por el ritmo y simetría de las fachadas. **Pg. 40.**
Fuente: Paper Blog. <http://es.paperblog.com/las-15-calles-mas-bonitas-de-europa-3431740/>
- Fig.40: Calle Urbana, configurada por la irregularidad de altura, forma y materiales. **Pg. 40.**
Fuente: Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-150426/viviendas-en-badalona-bcq-arquitectes/5130bb53b3fc4b0d98000536-viviendas-en-badalona-bcq-arquitectes-foto>
- Fig. 41: Elementos y áreas que componen y afectan al espacio público de la calle. **Pg. 40.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 42: Esquema de actividades de personas en función del tipo de calle: peatonal y compartida. **Pg. 41.**
Fuente: Pozueta, J. (2009). La Ciudad Paseable.

- Fig. 43: Esquema de análisis del registro de la frecuencia de las actividades exteriores. **Pg. 41.**
Fuente: Gehl, J. (2006) La Humanización del Espacio Urbano.
- Fig. 44: Edificio de vivienda Castaño - Madrid. **Pg. 42.**
Fuente: Artedemadrid Blog. <https://artedemadrid.files.wordpress.com/2009/11/01.jpg>
- Fig. 45: Edificio de vivienda Calle de la Concepción Jerónima - Madrid. **Pg. 42.**
Fuente: http://www.wikiwand.com/es/Calle_de_la_Concepci%C3%B3n_Jer%C3%B3nima
- Fig. 46: Casa Milá - Barcelona. **Pg. 42.**
Fuente: Altamira. Blog de Historia del Arte. <https://iessonferrerdghaboix.blogspot.com/2014/11/comentario-la-casa-mila-1912-de-gaudi.html>
- Fig. 47: La ciudad como una casa - la casa como una ciudad. Sou Fujimoto. **Pg. 43.**
Fuente: Revista El Croquis No. 151. (2010). Teoría e intuición, marco y experiencia.
- Fig. 48: Manzana cerrada tradicional. **Pg.45.**
Fuente: Pozueta, J. (2009). La Ciudad Paseable.
- Fig. 49: Manzana cerrada moderna con patio interno. **Pg. 45.**
Fuente: Pozueta, J. (2009). La Ciudad Paseable.
- Fig. 50: Bloque aislado en espacio público. **Pg. 45.**
Fuente: Pozueta, J. (2009). La Ciudad Paseable.
- Fig. 51: Bloque aislado en espacio privado. **Pg. 46.**
Fuente: Pozueta, J. (2009). La Ciudad Paseable.
- Fig. 52: Estudio de viviendas metropolitanas. Kazuyo Sejima. **Pg. 46.**
Fuente: Revista El Croquis No. 77 (2007). Sejima Nishizawa SANAA.
- Fig. 53: Kroyer Square - Vilhelm Lauritzen Architects, COBE- Copenhagen. **Pg. 47.**
Fuente: Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/805076/kroyer-square-vilhelm-lauritzen-architects-plus-cobe/587d351ce58ecec8ad00003e-kroyer-square-vilhelm-lauritzen-architects-plus-cobe-photo>
- Fig. 54: Spittelau Viaducts - Zaha Hadid – Viena. **Pg. 47.**
Fuente: Zaha Hadid Architects. http://www.zaha-hadid.com/wp-content/files_mf/910_spitt_phot_04.jpg
- Fig. 55: Tres manzanas en la Villa Olímpica – Carlos Ferrater – Barcelona. **Pg. 47.**
Fuente: Office of Architecture in Barcelona. http://ferrater.com/?oab_proyecto=168&idioma=_en#
- Fig. 56: Whale - De Architekten Cie - Ámsterdam. **Pg. 47.**
Fuente: © Livin Spaces 2017. <https://www.livinspace.net/projects/architecture/whale-distinctive-housing-project-amsterdam-de-architekten-cie/>

- Fig. 57: Bloque 270 Vinetaplatz - Josef P. Kleihues - Berlín. **Pg. 48.**
Fuente: © 2017 Architectuul. http://architectuul.com/architecture/view_image/residential-block-270/1141
- Fig. 58: Viviendas Calle Basilica - Julio Cano Lasso - Madrid. **Pg. 48.**
Fuente: Epdip. <http://www.epdip.com/edificio.php?id=3258>
- Fig. 59: Nemausus - Jean Nouvel - Nimes. **Pg. 48.**
Fuente: Hicarquitectura. <http://hicarquitectura.com/2017/04/aeb-02-jean-nouvel-nemausus-nimes/>
- Fig. 60: Cerramientos de Vivienda. **Pg. 49.**
Fuente: Pozueta, J. (2009). La Ciudad Paseable.
- Fig. 61: Cota Cero proyecto Markthal – MVRDV - Rotterdam. **Pg. 50.**
Fuente: Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/734117/markthal-rotterdam-slash-mrvdv>
- Fig. 62: Esquemas de análisis de forma de fachadas y su relación con el entorno. Rob Krier. **Pg. 51.**
Fuente: Krier, R. (1976). Stuttgart : Teoría y práctica de los espacios urbanos
- Fig. 63: Cube House - Pier Blom - Rotterdam. **Pg. 52.**
Fuente: © Designing Buildings Ltd. 2017. <https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/File:Cubehouse2.jpg>
- Fig. 64: Walden 7 - Ricardo Bofill - Barcelona. **Pg. 52.**
Fuente: © Frieze 2017. <https://frieze.com/article/fortress-solitude>
- Fig. 65: Wozoco - MVRDV - Ámsterdam. **Pg. 52.**
Fuente: Mapio. <http://mapio.net/pic/p-6991166/>
- Fig. 66: 82 Viviendas en Carabanchel – ACM Arquitectos - Madrid. **Pg. 52.**
Fuente: Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-130747/82-viviendas-en-carabanchel-atxu-amann-andres-canovas-y-nicolas-maruri/512c9ab3b3fc4b11a700e12b-82-viviendas-en-carabanchel-atxu-amann-andres-canovas-y-nicolas-maruri-foto>
- Fig. 67: 12 Torres en Vallecas - nodo17Architects - Madrid. **Pg. 52.**
Fuente: Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-229765/12-torres-en-vallecas-nodo17-architects/50ee53dab3fc4b29ee000016-12-towers-in-vallecas-nodo17-architects-photo>
- Fig. 68: Conjunto Habitacional - OLN Arquitectura - Barcelona. **Pg. 52.**
Fuente: Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-211638/bloque-de-60-viviendas-locales-y-aparcamiento-onl-arquitectura/50b6a166b3fc4b7c99000038-60-dwellings-appartment-block-for-fira-2000-onl-arquitectura-photo>
- Fig. 69: Escala - percepción de las personas sobre el espacio y sus dimensiones. **Pg. 53.**
Fuente: Gehl, J. (2006) La Humanización del Espacio Urbano.
- Fig. 70: Edificio Mirador - MVRDV - Madrid. **Pg. 54.**
Fuente: Pasionpormadrid Blog. <https://pasionpormadrid.blogspot.com/2012/06/edificio-mirador.html>

- Fig. 71: Gifu Kitagata Apartment Building - SANAA - Kitagata - Japón. **Pg. 54.**
Fuente: Pcruzetsamalonso Blog. <http://pcruzetsamalonso.blogspot.com/>
- Fig. 72: Vallecas Social Housing - house 42 [friends] – Madrid. **Pg. 54.**
Fuente: House42 [Friends]. <http://www.house42.com/2011/02/20/vallecas-social-housing-madrid/>

Capítulo 3.

- Fig. 73; Fig. 74; Fig. 75; Fig. 76: Espacio público de barrio sin uso. Parques Sant Andreu - Barcelona. **Pg. 56.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 77; Fig. 78; Fig. 79; Fig. 80: Espacio público de barrio sin uso. Parques Sant Andreu - Barcelona. **Pg. 57.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 81; Fig. 82; Fig. 83: Desarrollo de Proyectos de Vivienda Colectiva. Valdebebas – Madrid, 2013. **Pg. 59.**
Fuente: Valdebebas web. <https://valdebebas.es/blog/nuevas-vistas-aereas-de-valdebebas-a-octubre-de-2013-cuando-madrid-crece>
- Fig. 84: Dolphin Mall - Miami. **Pg. 62.**
Fuente: Vamos a Miami. <https://www.vamosamiami.net/dolphin-mall-el-outlet-mas-cercano-a-miami-beach/>
- Fig. 85: Sala de Cines Yelmo – Madrid. **Pg. 62.**
Fuente: ABC Diario. http://www.abc.es/play/cine/noticias/abci-vuelve-fiesta-cine-8-9-y-10-mayo-entradas-290-euros-201704061056_noticia.html
- Fig. 86: Carrefour. **Pg. 62.**
Fuente: Ferma Sistemas Constructivos. <http://ferma.com.ar/obra/carrefour/>
- Fig. 87: Los juegos de niños, han sido reemplazados por el celular. **Pg. 63.**
Fuente: Recursos Tecnológicos Blog. <http://recursostecnologicosuniver.blogspot.com/2016/02/consecuencias-del-uso-inadecuado-de-los.html>
- Fig. 88: Las conversaciones familiares han sido reemplazadas por las redes sociales. **Pg. 63.**
Fuente: U Comunicació. <http://usr.uvic.cat/bloc/2015/03/20/las-redes-sociales-y-su-fuerte-adiccion/>
- Fig. 89: Phone sidewalks - China. **Pg. 63.**
Fuente: 20 Minutos Editora. <http://www.20minutos.es/noticia/2243241/0/carril/adictos-movil/viandantes/>
- Fig. 90: Highways - Los Ángeles. **Pg. 64.**
Fuente: Atresmedia. <http://humor.atresmedia.com/liopardo/8-cosas/8-intersecciones-para-volverse-locos#sthash.OBY6jFZP.dpbs>
- Fig. 91: Intercambiadores modales - Brasilia. **Pg. 64.**
Fuente: EcuRed. <https://www.ecured.cu/Archivo:Brasilia.jpg>

- Fig. 92: Avenidas - Sao Paulo. **Pg. 64.**
Fuente: Movimento Conviva. <http://movimentoconviva.com.br/faixas-exclusivas-e-onibus-mais-rapidos/>
- Fig. 93: Normas y advertencia ubicadas en el espacio público. **Pg. 65.**
Fuente: Urbanario. <http://urbanario.es/en/arte-urbano-en-la-universidad-prohibido-jugar-a-la-pelota/>
- Fig. 94: Normas y advertencia ubicadas en el espacio público. **Pg. 65.**
Fuente: Actualidad Semanal Blog. <https://actualidadsemanal.wordpress.com/2010/05/18/prohibido-jugar-a-la-pelota/>
- Fig. 95: Urbanizaciones Cerradas. **Pg. 65.**
Fuente: Plataforma Urbana. <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2009/09/26/cierre-de-calles-y-pasajes-%C2%BFseguridad-o-segregacion/>
- Fig. 96: Invasión del espacio público por negocios. **Pg. 65.**
Fuente: Paisaje Transversal Blog. <http://www.paisajetransversal.org/2015/12/dimensiones-privatizacion-espacio-publico-terrazas-publicidad-plazas-15M.html>
- Fig. 97: México DF - México. **Pg. 66.**
Fuente: MXCity Guía Insider. <http://mxcity.mx/2014/12/estas-increibles-fotografias-muestran-una-cara-de-la-ciudad-de-mexico-que-nunca-habias-visto/>
- Fig. 98: Mumbai - India. **Pg. 66.**
Fuente: Plataforma Urbana. <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2013/03/15/miradas-sobre-mumbai-desafios-entre-tugurios-y-rascacielos/>
- Fig. 99: Kowloon City - Hong Kong. **Pg. 66.**
Fuente: El Pensante. <https://www.elpensante.com/kowloon-city-el-mayor-hormiguero-humano-del-planeta-y-las-calles-mas-oscuras/>
- Fig. 100: Publicación dal diario “Figaro” di Parigi – 1909. **Pg. 69.**
Fuente: Hipermedula.org. <http://hipermedula.org/navigaciones/marinetti-el-manifiesto-futurista-textos-documental-y-videos/>
- Fig. 101: Propuesta de la Rue Future - Eugene Hénard. **Pg. 70.**
Fuente: DoArch – FA15. <https://doarch251fa15rex.wordpress.com/2015/11/11/first-burning-man-city-exercise/>
- Fig. 102: Aeropuerto, con estación de tren con funicular y ascensores. **Pg. 71.**
Fuente: Lebbeus Woods. <https://lebbeuswoods.wordpress.com/2009/11/02/santelias-words/>
- Fig. 103: Vivienda con ascensores externos, galería, pasaje cubierto. **Pg. 71.**
Fuente: The Lighting Mind. <http://www.thelightingmind.com/arquitectura-futurista/>

- Fig. 104: Participantes CIAM - Declaración de La Sarraz. **Pg. 73.**
Fuente: OpenLearn. <http://www.open.edu/openlearn/history-the-arts/history/heritage/ciam-congres-internationaux-darchitecture-moderne#>
- Fig. 105: Esquema de estudio ponencia "Casas altas, medias y bajas" - Walter Gropius. **Pg. 75.**
Fuente: Scielo. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-36552014000100002
- Fig. 106: Portada Carta de Atenas - Le Corbusier. 1941. **Pg. 76.**
Fuente: Filosofía, Diseño, Arquitectura y Dibujo. <http://scifiseven.blogspot.com/2015/03/carta-de-atenas.html>
- Fig. 107: Manifiesto de Doorn. **Pg. 78.**
Fuente: Evolutionary Urbanism. <https://evolutionaryurbanism.com/2017/03/24/the-doon-manifesto/>
- Fig. 108: New Babylon - París – 1963. **Pg. 80.**
Fuente: Estructuras Sensitivas Blog. <http://estructurassensitivas.blogspot.com/2011/06/new-babylon-constant-1959.html>
- Fig. 109: Sectores New Babylon – 1971. **Pg. 80.**
Fuente: Masdearte. <http://masdearte.com/la-nueva-babilonia-de-constant/>
- Fig. 110: Plano de Figura y Fondo. Se puede observar los diferentes tejidos urbanos. **Pg. 82.**
Fuente: Kirschenmann, J., Ravens, M. (1985). Vivienda y espacio público.
- Fig. 111: Tejidos urbanos residenciales. **Pg. 82.**
Fuente: Kirschenmann, J., Ravens, M. (1985). Vivienda y espacio público.
- Fig. 112: Plano de implantación - Tejido Urbano. **Pg. 83.**
Fuente: ETSA Sevilla. <https://proyectos4etsa.wordpress.com/2013/07/02/6438/>
- Fig. 113: Vista de las edificaciones de vivienda. **Pg. 83.**
Fuente: ETSA Sevilla. <https://proyectos4etsa.wordpress.com/2013/07/02/6438/>
- Fig. 114: Vista de las edificaciones desde una avenida. **Pg. 83.**
Fuente: ETSA Sevilla. <https://proyectos4etsa.wordpress.com/2013/07/02/6438/>
- Fig. 115: Vista del amplio espacio público de una vivienda. **Pg. 83.**
Fuente: Plataforma Arquitectura. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770281/clasicos-de-arquitectura-ville-radieuse-le-corbusier>
- Fig. 116: Vista de las edificaciones y el espacio público. **Pg. 84.**
Fuente: Fondation Le Corbusier. http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=6437&sysLanguage=fr-fr&itemPos=11&itemSort=fr-fr_sort_string1&itemCount=11&sysParentName=Home&sysParentId=11

- Fig. 117: Cité Radieuse de Meaux - Le Corbusier. **Pg. 85.**
Fuente: Urban Networks Blog. <http://urban-networks.blogspot.com/2013/08/el-sueno-de-le-corbusier-que-se.html>
- Fig. 118: Le Mirail - Candilis y Woods. **Pg. 85.**
Fuente: Urban Networks Blog. <http://urban-networks.blogspot.com/2015/02/toulouse-le-mirail-y-la-renovacion-de.html>
- Fig. 119: Ciudad Vertical - Ludwing Hilberseimer. **Pg. 85.**
Fuente: Blog PMB. <http://ciudadvertical-chicago.blogspot.com/>
- Fig. 120: Mapa Rupestre de Bedolina. **Pg. 86.**
Fuente: Metalocus. <https://www.metalocus.es/es/noticias/iii-encuentro-internacional-de-arquitectura-para-ninos-y-jovenes-en-el-reina-sofia>
- Fig. 121: Ciudad Espacial - Yona Friedman - 1961. **Pg. 86.**
Fuente: Urbanismo web. <http://www.urbanismo.com/arquitecturayurbanismo/croquis-maestros-las-estructuras-oniricas-de-yona-friedman/>
- Fig. 122: Walking City - Archigram - 1961. **Pg. 86.**
Fuente: Le Miau Noir revista online. <https://www.lemiaunoir.com/la-vanguardia-la-vanguardia/>
- Fig. 123: City in the Sky - Arata Isosaky - 1960. **Pg. 86.**
Fuente: Mi Moleskine Arquitectónico. <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2011/10/el-metabolismo-japones.html>
- Fig. 124: Perspectiva del Falansterio - Charles Fourier. **Pg. 88.**
Fuente: Biombo Histórico Blog. <https://biombohistorico.blogspot.com/2015/04/fourier-y-su-falansterio.html>
- Fig. 125: Grabado de la idea de Falansterio. **Pg. 88.**
Fuente: Manuscrito de Arquitectura. <http://manuscritosdearquitectura.blogspot.com/2009/01/utopas-3.html>
- Fig. 126: Ejercicio de análisis de la composición del espacio público. **Pg. 89.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 127: Sección del Familisterio de Guise. **Pg. 90.**
Fuente: AnaCeciliaTerra22's Blog. <https://anaterrazas22.wordpress.com/2014/01/09/familistere-de-guise-2/>
- Fig. 128: Espacio público central generado en el ingreso del Familisterio de Guise. **Pg. 90.**
Fuente: Aggiornamento Hypotheses Org. <http://aggiornamento.hypotheses.org/2422>
- Fig. 129: Espacio público central generado en el ingreso del Familisterio de Guise. **Pg. 90.**
Fuente: Cfdt Retraités. <https://www.xn--cfdt-retraits-mhb.fr/Le-Familistere-de-Guise-une-utopie-sociale-realisee>

- Fig. 130: Planta de distribución del Familisterio de Guise. **Pg. 90.**
Fuente: Laboratoire Urbanisme Insurrectionnel. <http://laboratoireurbanismeinsurrectionnel.blogspot.com/2015/01/godin-architecture-unitaire.html>
- Fig. 131: Diagrama de fondo y figura proyectos de vivienda. **Pg. 92.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 132: Vistas aéreas proyectos de vivienda. **Pg. 92.**
Fuente: Elaboración propia.

Capítulo 4.

- Fig. 133: Casa Bloc. **Pg. 95.**
Fuente: Arquitectura de Barcelona. <http://arquitecturadebarcelona.tumblr.com/image/147265678269>
- Fig. 134: Unité d'Habitation. **Pg. 95.**
Fuente: Actuacity Web. http://www.actuacity.com/unite-d-habitation-le-corbusier-dite-cite-radiouse_m12492/
- Fig. 135: Robin Hood Gardens. **Pg. 95.**
Fuente: Arquitectura y Empresa. <https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/naturaleza-de-escombros-y-desechos-arquitectura-y-ecologia-redefiniendo-el-paisaje>
- Fig. 136: Estructura de análisis de casos de estudio. **Pg. 96.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 137: Vista aérea de la Casa Bloc. **Pg. 97.**
Fuente: Barcelona.Cat. <http://meet.barcelona.cat/es/descubre-barcelona/districtos/sant-andreu/casa-bloc>
- Fig. 138: Jardines Casa Bloc. **Pg. 97.**
Fuente: a+t. https://aplust.net/blog/sert_torres_clav_y_subirana_casa_bloc_barcelona_0/idioma/es/
- Fig. 139: Plan General de la Exposición de Barcelona. **Pg. 98.**
Fuente: César Martinell & Associates. <http://cesarmartinell.com/es/projects/universal-exposition-barcelona-spain-1929/>
- Fig. 140: Vista de la Exposición de Barcelona. **Pg. 98.**
Fuente: La Vida es Infinito. <http://www.lavidaesinfinito.com/grandes-obras-arquitectonicas-propuestas-para-barcelona-y-no-construidas/>
- Fig. 141: Mapa Zoning I - Plan Macià. **Pg. 99.**
Fuente: Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com/2012/10/barcelona-con-francia-madrid-con.html>

- Fig. 142: Pintura del Plan Macià visto desde el mar. **Pg. 99.**
Fuente: ABC Diario. http://www.abc.es/cultura/arte/20140611/abci-lecorbusier-exposicin-caixaforum-madrid-201406101550_1.html
- Fig. 143: Vista aérea Unité d'Habitation. **Pg. 100.**
Fuente: Made in Marseille. <http://madeinmarseille.net/616-cite-radieuse-le-corbusier-marseille-visite/>
- Fig. 144: Vistas laterales Unité d'Habitation. **Pg. 100.**
Fuente: La Forma Moderna en Latinoamérica. <http://laformamodernaenlatinoamerica.blogspot.com/2014/02/unidad-de-habitacion-en-marsella.html>
- Fig. 145: Vistas laterales Unité d'Habitation. **Pg. 100.**
Fuente: Digitális Tankonyvtár. http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0055_multi_apartment_buildings/ch04.html
- Fig. 146: Ubicación de los Grands Ensembles en el Distrito 9 de Marsella. **Pg. 102.**
Fuente: Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com/2013/08/el-sueno-de-le-corbusier-que-se.html>
- Fig. 147: Grand Ensemble Chateau Sec. **Pg. 102.**
Fuente: Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com/2013/08/el-sueno-de-le-corbusier-que-se.html>
- Fig. 148: Grand Ensemble La Rouviere. **Pg. 102.**
Fuente: Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com/2013/08/el-sueno-de-le-corbusier-que-se.html>
- Fig. 149: Vistas del Robin Hood Gardens. **Pg. 103.**
Fuente: London Architecture Blog. <http://www.londonarchitectureblog.com/2013/08/week-29-13-feature-22-robin-hood-gardens.html>
- Fig. 150: Vistas del Robin Hood Gardens. **Pg. 103.**
Fuente: SlideShare.net. <https://es.slideshare.net/acevedoleidy/alison-y-peter-smithson>
- Fig. 151: Plano de Espacio Público del County of London Plan. **Pg. 104.**
Fuente: Municipal Dreams. <https://municipaldreams.wordpress.com/2014/07/15/the-county-of-london-plan-1943/>
- Fig. 152: Plano de zonificación de suelo Stevenage New Town. **Pg. 105.**
Fuente: Imperial War Museums. <http://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205132811>
- Fig. 153: Maqueta Stevenage New Town. **Pg. 105.**
Fuente: Stevenage Borough Council. <http://www.stevenage.gov.uk/news-and-events/news/170449/>
- Fig. 154: Vista aérea Stevenage New Town. **Pg. 105.**
Fuente: Talking New Towns. <http://www.talkingnewtowns.org.uk/content/category/towns/stevenage>

- Fig. 155: Plaza central Stevenage New Town. **Pg. 105.**
Fuente: Fabian Society. <http://www.fabians.org.uk/labours-new-towns-back-to-the-numbers-game/>
- Fig. 156: Barrio Sant Andreu - 1958. **Pg. 107.**
Fuente: Andreu Marfull. <https://andreumarfull.com/2012/07/25/limpacte-de-les-dictadures-a-sant-andreu-de-palomar-lopressio-cultural-i-el-final-dun-creixement-capitalitzat-des-de-la-societat/>
- Fig. 157: Centro Barrio Sant Andreu - 1930. **Pg. 107.**
Fuente: Andreuenc diario. <http://www.andreuenc.cat/etiqueta/sant-andreu-de-palomar>
- Fig. 158: Estructura Urbana Sant Andreu. **Pg. 108.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 159: Evolución del tejido urbano. Casa Bloc. **Pg. 109.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 160: Evolución del uso de suelo. Casa Bloc. **Pg. 110.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 161: Evolución del espacio público. Casa Bloc. **Pg. 111.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 162: Estructura Urbana Sainte Anne. **Pg. 113.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 163: Evolución del tejido urbano. Unité d'Habitation. **Pg. 114.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 164: Evolución del uso de suelo. Unité d'Habitation. **Pg. 115.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 165: Evolución del espacio público. Unité d'Habitation. **Pg. 116.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 166: Estructura Urbana Poplar. **Pg. 118.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 167: Evolución del tejido urbano. Robin Hood Gardens. **Pg. 119.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 168: Evolución del uso de suelo. Robin Hood Gardens. **Pg. 120.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 169: Evolución del espacio público. Robin Hood Gardens. **Pg. 121.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 170: Maqueta Casa Bloc. **Pg. 122.**
Fuente: Documentos de Actividad Contemporánea No. 11. <https://issuu.com/faximil/docs/1933-ac-11>

- Fig. 171: Esquema Ville Radieuse. **Pg. 123.**
Fuente: Pia Pia Blog. <https://piapiablog.wordpress.com/2013/12/12/arq-para-todos-los-publicos-5-puntos-con-los-que-le-corbusier-contribuyo-a-la-arquitectura-moderna/>
- Fig. 172: Corte Teórico Unité d'Habitation, 1944. **Pg. 123.**
Fuente: Corbusier Totalarch. http://corbusier.totalarch.com/bio_1940_1950
- Fig. 173: Esquema Teórico de disposición de espacios. Robin Hood Lane. **Pg. 124.**
Fuente: Proyectos 3 + 4. <https://atfpa3y4.files.wordpress.com/2015/03/4-4.jpg>
- Fig. 174: Diagrama de relaciones proyecto - entorno. Robin Hood Lane. **Pg. 124.**
Fuente: Proyectos 3 + 4. <https://atfpa3y4.files.wordpress.com/2015/03/4-5.jpg>
- Fig. 175: Fotomontaje concepto Sky in the air. Golden Lane. **Pg. 124.**
Fuente: Metalocus. <https://www.metalocus.es/es/noticias/alison-y-peter-smithson-sobre-la-vivienda>
- Fig. 176: Ortofoto Casa Bloc 1956. **Pg. 125.**
Fuente: Geoportal de Cartografía de Barcelona. <https://geoportalcartografia.amb.cat/AppGeoportalCartografia2/index.html>
- Fig. 177: Vista desde el aire Casa Bloc. Se puede observar el Bloque fantasma. **Pg. 125.**
Fuente: Proyectos 3 + 4. <https://atfpa3y4.files.wordpress.com/2015/03/23.jpg>
- Fig. 178: Esquema Evolución del emplazamiento Casa Bloc. **Pg. 125.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 179: Vista aérea Unité d'Habitation desde el oeste. **Pg. 126.**
Fuente: Society of Architectural Historians. <http://jsah.ucpress.edu/content/74/1/13.figures-only>
- Fig. 180: Vista aérea Unité d'Habitation desde el este. **Pg. 126.**
Fuente: Ministère de la Culture. <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Regions/Drac-Paca/Politique-et-actions-culturelles/Architecture-contemporaine-remarquable/Le-label/Les-edifices-labelises/Label-Architecture-contemporaine-remarquable-Bouches-du-Rhone/Marseille/Marseille-8e-Cite-Radieuse/Unite-d-habitation-Le-Corbusier-dite-Cite-Radieuse-en-images>
- Fig. 181: Esquema Evolución del emplazamiento Unité d'Habitation. **Pg. 126.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 182: Esquema Evolución del emplazamiento Robin Hood Gardens. **Pg. 127.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 183: Vista aérea Robin Hood Gardens. **Pg. 127.**
Fuente: Pettydesign. http://i0.wp.com/www.pettydesign.com/wp-content/uploads/2013/05/RobinHoodGardens_2.jpg

- Fig. 184: Uso de la calle como espacio público de transición y encuentro. **Pg. 128.**
Fuente: Elaboración propia, basado en libro V Congreso; Fundación DOCOMOMO Ibérico. (2005). El g.a.t.c.p.a.c. y su tiempo. Política, cultura y arquitectura en los años treinta.
- Fig. 185; Fig. 186; Fig. 187: Apropiación de la calzada junto a la Casa Bloc por los vehículos que se estacionan en su contorno. **Pg. 129.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 188: Evolución de la Implantación Casa Bloc. **Pg. 130.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 189: Borde muro bajo del lado oeste. Unité d'Habitation. **Pg. 132.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 190: Borde y cerramiento verde del lado este Unité d'Habitation. **Pg. 132.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 191: Evolución de la Implantación Unité d'Habitation. **Pg. 133.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 192: Fotomontaje implantación Robin Hood Gardens. **Pg. 134.**
Fuente: Project Proposals. Utopia Reloaded. A+P Smithson's Robin Hood Gardens. https://issuu.com/lablogpublications/docs/rhg_project_proposals
- Fig. 193; Fig. 194: Apropiación del vehículo de la calzada junto al Robin Hood Gardens. **Pg. 135.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 195: Vista aérea jardín Royal Crecents. **Pg. 135.**
Fuente: BBC. <http://www.bbc.com/news/uk-england-somerset-31081015>
- Fig. 196: Vista aérea jardín Inns of Court. **Pg. 135.**
Fuente: BBC. http://www.bbc.co.uk/london/content/image_galleries/aerialphotos2_gallery.shtml?4
- Fig. 197: Evolución de la Implantación Robin Hood Gardens. Pg. 136.
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 198 Evolución de la cota cero Casa Bloc. **Pg. 138.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 199: Programa arquitectónico Casa Bloc 1932. **Pg. 139.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 200: Programa arquitectónico Casa Bloc 2016. **Pg. 140.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 201: Evolución de recorrido y circulaciones programa arquitectónico Casa Bloc. Pg. 141.
Fuente: Elaboración propia.

- Fig. 202: Evolución de la cota cero Unité d'Habitation. **Pg. 143.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 203; Fig. 204: Apropiación del vehículo del área de estacionamientos y jardines Unité d'Habitation. Pg. 144.
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 205: Programa arquitectónico Unité d'Habitation, 1952. **Pg. 145.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 206: Programa arquitectónico Unité d'Habitation, 2016. **Pg. 145.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 207: Área de piscina de niños. **Pg. 146.**
Fuente: © 2016 Révéléateur Phocéén. <http://www.revelateurphocéen.com/wp-content/uploads/2015/02/PAR162908.jpg>
- Fig. 208: Área de guardería infantil. **Pg. 146.**
Fuente: © 2016 Révéléateur Phocéén. <http://www.revelateurphocéen.com/wp-content/uploads/2015/02/PAR162913.jpg>
- Fig. 209: Área espacios comerciales. **Pg. 146.**
Fuente: ArchDaily. https://images.adsttc.com/adbr001cdn.archdaily.net/wp-content/uploads/2012/02/1328896817_paspog.jpg
- Fig. 210: Espacios comunales internos de la Unité d'Habitation. **Pg. 146.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 211: Evolución de recorrido y circulaciones programa arquitectónico Unité d'Habitation. **Pg. 148.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 212: Vista desde la cancha a jardín oeste Unité d'Habitation. **Pg. 149.**
Fuente: Corviale. <http://www.corviale.com/wp-content/uploads/2014/01/la-costruzione.jpg>
- Fig. 213: Vista de la cancha Unité d'Habitation. **Pg. 149.**
Fuente: Ministère de la Cohésion des Territoires. <http://www.cohesion-territoires.gouv.fr/1949-1964-la-cite-radieuse-a-marseille>
- Fig. 214: Esquema evolución del corredor cubierto entre pilotis Unité d'Habitation. **Pg. 149.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 215: Evolución de la cota cero Robin Hood Gardens. **Pg. 151.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 216: Programa arquitectónico Robin Hood Gardens, 1970. **Pg. 152.**
Fuente: Elaboración propia.

- Fig. 217: Programa arquitectónico Robin Hood Gardens, 2016. **Pg. 152.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 218: Colina del jardín central Robin Hood Gardens. **Pg. 153.**
Fuente: ArchDaily. <http://www.archdaily.com/150629/ad-classics-robin-hood-gardens-alison-and-peter-smithson>
- Fig. 219: Cerramientos y corredores peatonales, que separan la vivienda en planta baja. **Pg. 153.**
Fuente: ArchDaily. <http://www.archdaily.com/150629/ad-classics-robin-hood-gardens-alison-and-peter-smithson>
- Fig. 220: Vista desde el jardín central Robin Hood Gardens. **Pg. 153.**
Fuente: ArchDaily. <http://www.archdaily.com/150629/ad-classics-robin-hood-gardens-alison-and-peter-smithson>
- Fig. 221: Cerramiento cancha Robin Hood Gardens. **Pg. 153.**
Fuente: Modernism in metro-land. <http://www.modernism-in-metroland.co.uk/robin-hood-gardens.html>
- Fig. 222: Muro de protección acústica Robin Hood Gardens. **Pg. 153.**
Fuente: PFC Segovia 2010 ETSAV. <https://pfcsegovia.wordpress.com/2011/10/17/robin-hood-gardens-1966-1972-ap-smithson/>
- Fig. 223: Evolución de recorrido y circulaciones programa arquitectónico Robin Hood Gardens. **Pg. 154.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 224: Esquema en sección del espacio público que se corta por la disposición de elementos. **Pg. 155.**
Fuente: Elaboración propia, basado en Project Proposals. Utopia Reloaded. A+P Smithson's Robin Hood Gardens. https://issuu.com/lablogpublications/docs/rhg_project_proposals
- Fig. 225: Esquema evolución de fachada interior y espacio público de la Casa Bloc. **Pg. 157.**
Fuente: Elaboración propia, basado en revista Documentos de Actividad Contemporánea No. 11. <https://issuu.com/faximil/docs/1933-ac-11>
- Fig. 226: Fachada ciega Passeig de Torras i Bages, Casa Bloc. **Pg. 157.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 227: Fachada Passeig de Torras i Bages, Casa Bloc. **Pg. 157.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 228: Fachada Interior jardín norte Casa Bloc. **Pg. 157.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 229: Fachada Carrer de Lanzarote Casa Bloc. **Pg. 157.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 230: Fachada este Unité d' Habitation. **Pg. 158.**
Fuente: Architravel. <http://www.architravel.com/architravel/building/unite-d-habitation-cite-radieuse/>

- Fig. 231: Fachada sur Unité d'Habitation. **Pg. 158.**
Fuente: Architravel. <http://www.architravel.com/architravel/building/unite-d-habitation-cite-radieuse/>
- Fig. 232: Fachada norte Unité d'Habitation. **Pg. 158.**
Fuente: Divisare. <https://divisare.com/projects/198381-le-corbusier-cemal-emden-unite-d-habitation-marseille>
- Fig. 233: Fachada oeste Unité d'Habitation. **Pg. 158.**
Fuente: Legenda. <https://legenda-dom.ru/feed/legendaily/998-lecorbusier/>
- Fig. 234; Fig. 235; Fig. 236; Fig. 237: Aplicación de color y composición de llenos y vacíos en las fachadas Unité d'Habitation. **Pg. 159.**
Fuente: Fundación Le Corbusier. http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=5234&sysLanguage=fr-fr&itemPos=56&itemSort=fr-fr_sort_string1&itemCount=65&sysParentName=Home&sysParentId=11
- Fig. 238: Aplicación de color y composición de llenos y vacíos en las fachadas Unité d'Habitation. **Pg. 159.**
Fuente: Disfordesign. <http://disfordesign.blogspot.com/2013/08/marseille-nous-voila.html>
- Fig. 239: Fachada Interior Robin Hood Gardens. **Pg. 160.**
Fuente: Elaboración propia, basado en ArchDaily. <http://www.archdaily.com/643565/richard-rogers-appeals-for-public-support-to-save-robin-hood-gardens-from-demolition>
- Fig. 240: Fachada exterior este Robin Hood Gardens. **Pg. 160.**
Fuente: Elaboración propia, basado en British History Online. <http://www.british-history.ac.uk/survey-london/vols43-4/plate-137>
- Fig. 241; Fig. 242: Fachadas exteriores Robin Hood Gardens. **Pg. 161.**
Fuente: Elaboración propia, basado en Project Proposals. Utopia Reloaded. A+P Smithson's Robin Hood Gardens. https://issuu.com/lablogpublications/docs/rhg_project_proposals
- Fig. 243; Fig. 244: Fachadas interiores Robin Hood Gardens. **Pg. 162.**
Fuente: Elaboración propia, basado en Project Proposals. Utopia Reloaded. A+P Smithson's Robin Hood Gardens. https://issuu.com/lablogpublications/docs/rhg_project_proposals
- Fig. 245: Esquema de escala y percepción del espacio público respecto de la vivienda. **Pg. 163.**
Fuente: Elaboración propia, basado en Project Proposals. Utopia Reloaded. A+P Smithson's Robin Hood Gardens. https://issuu.com/lablogpublications/docs/rhg_project_proposals
- Fig. 246: Esquema de escala y percepción del espacio público respecto de la vivienda. **Pg. 163.**
Fuente: Elaboración propia; basado en Metalocus. <https://www.metalocus.es/es/noticias/robin-hood-gardens-dont-knock-it-down>

Capítulo 5.

- Fig. 247: Propuesta de reactivación de solar abandonado, centro histórico Lorca. **Pg. 170.**
Fuente: Ecoprojecta. <http://ecoprojecta.es/plan-de-calidad-del-paisaje-urbano-de-lorca-pcpul/>
- Fig. 248: Escenas cotidianas de las calles del este de Londres, 1950. **Pg. 170.**
Fuente: Fundación Arquia Blog. <http://blogfundacion.arquia.es/2017/08/tonucci-o-cuando-los-pedagogos-hablan-de-ciudad/>
- Fig. 249: Esquema de acciones y actores que intervienen en la reactivación del espacio público. **Pg. 172.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 250: Esquema principales acciones para la recuperación del espacio público. **Pg. 172.**
Fuente: Elaboración propia.
- Fig. 251: Análisis y consideraciones que promueva la Perspectiva de Género. Eva Kail. **Pg. 174.**
Fuente: Kail, E. (2014). Global Summit of Women - Paris 7th June 2014. <https://globewomen.org/globalsummit/wp-content/uploads/2014/06/ppt-eva-kail.pdf>
- Fig. 252: Autoparque en Malabo, Basurama, 2014. **Pg. 176.**
Fuente: The Monopolitan. <http://www.themonopolitan.com/2017/01/basurama-transformacion-creativa-de-basura/>
- Fig. 253: Lions Park Playscape, Rural Studio, 2010. **Pg. 176.**
Fuente: Babyology. <http://babyology.com.au/out-and-about/students-create-incredible-industrial-playground.html>
- Fig. 254: Rus, Autoparque de diversiones público, Basurama, 2010. **Pg. 176.**
Fuente: Upsocl. <http://www.upsocl.com/creatividad/13-originales-ideas-para-reutilizar-llantas-viejas/>
- Fig. 255: Luz Nas Velas, Boa Mistura, 2012. **Pg. 177.**
Fuente: Boamistura. <http://www.boamistura.com/luz-nas-vielas-brasil.html>
- Fig. 256: Somos Luz, Boa Mistura, 2013. **Pg. 177.**
Fuente: Boamistura. <http://www.boamistura.com/somos-luz-panama.html>
- Fig. 257: Te comería a versos, Boa Mistura, 2014. **Pg. 177.**
Fuentes: Boamistura. <http://www.boamistura.com/madrid-te-comeria-a-versos.html>
- Fig. 258: (RE) Create Taipei. Taipei 2016. Basurama. **Pg. 179.**
Fuente: Basurama. http://basurama.org/proyecto/re_create-taipei/
- Fig. 259: Esquema Interpretación de un proyecto. **Pg. 180.**
Fuente: Velneo Blog. <https://velneo.es/di-los-objetivos/>

- Fig. 260: Autoconstrucción en el Campo de la Cebada, Madrid, 2010. Pg. 180.
Fuente: Be Echo. <http://www.be-echo.com/en-el-campo-de-cebada-1era-parte/>
- Fig. 261: Participación en Taller de Masovería Urbana en el encuentro Comboi a la Fresca. **Pg. 180.**
Fuente: Encajes Urbanos. <https://encajesurbanos.com/category/proyectos/>
- Fig. 262: Trabajo voluntario de vecinos para la recuperación de espacio en Gorica. Pg. **180.**
Fuente: Publicspace.org. <http://www.publicspace.org/es/obras/h250-prenova-javnega-prostora-z-udarniskim-delom>
- Fig. 263: Parklets Miraflores, Lima 2015. Pg. **182.**
Fuente: Ocupa tu Calle, Org. <https://ocupatucalle.org/category/sin-categoria/page/2/>
- Fig. 264; Fig. 265; Fig. 266: Parklets San Borja, Lima, 2015. **Pg. 182.**
Fuente: Ocupa tu Calle, Org. <https://ocupatucalle.org/category/sin-categoria/page/2/>
- Fig. 267; Fig. 268; Fig. 269: Water is Leven, Henk Hofstra. **Pg. 183.**
Fuente: Henk Hofstra web oficial. <http://www.henkhofstra.nl/>
- Fig. 270: Art eggcident Leeuwarden, Henk Hofstra. **Pg. 183.**
Fuente: Henk Hofstra web oficial. <http://www.henkhofstra.nl/>
- Fig. 271: Invasion of Ants, Henk Hofstra. **Pg. 183.**
Fuente: Henk Hofstra web oficial. <http://www.henkhofstra.nl/>
- Fig. 272: Credit Crisis, Henk Hofstra. **Pg. 183.**
Fuente: Henk Hofstra web oficial. <http://www.henkhofstra.nl/>
- Fig. 273; Fig. 274; Fig. 275; Fig. 276; Fig. 277; Fig. 278: Te comería a versos, Boamistura, 2014. **Pg. 184.**
Fuente: Boamistura. <http://www.boamistura.com/madrid-te-comeria-a-versos.html>
- Fig. 279: Vida, piensa, ama, brilla, Boamistura. **Pg. 185.**
Fuente: Boamistura. <http://www.boamistura.com/vida-piensa-ama-brilla.html>
- Fig. 280: The color of your voice, Keir Johnston & Erel Martinez. **Pg. 185.**
Fuente: Spring Board Exchange Org. <http://springboardexchange.org/porch-light-toolkit/>
- Fig. 281: Legacy, Josh Sarantitis and Eric Okdeh. **Pg. 185.**
Fuente: Ziptopia. <http://www.zipcar.com/ziptopia/our-stories/phillys-unofficial-world-capital-of-murals>
- Fig. 282; Fig. 283; Fig. 284; Fig. 285; Fig. 286; Fig. 287: Bright Blue Street Mockup, Fine Young Urb. **Pg. 186.**
Fuente: Cities in Transition. EU. <https://citiesintransition.eu/interview/fine-young-urbanists>
- Fig. 288; Fig. 289: Color en el Acceso de exposición temporal Tent London, 2011. **Pg. 187.**
Fuente: Maria Victrix Blog. <http://tallersmariavictrix.blogspot.com/2014/06/seleccion-recursos-innovadores-senalizacion.html>

- Fig. 290: Una instalación que tiñe de color la calle, FOS, Madrid, 2013. **Pg. 187.**
Fuente: Web Urbanist. <http://weburbanist.com/2014/05/29/virtual-light-facade-installation-casts-fake-illumination/>
- Fig. 291: Playground Dijkstraat, Antes y después. Ámsterdam, 1954. **Pg. 188.**
Fuente: Metalocus. <https://www.metalocus.es/es/noticias/domesticidad-en-holanda-del-movimiento-moderno-a-la-actualidad>
- Fig. 292: Playground Zeedijk, Antes y después. Ámsterdam, 1955. **Pg. 188.**
Fuente: Metalocus. <https://www.metalocus.es/es/noticias/domesticidad-en-holanda-del-movimiento-moderno-a-la-actualidad>
- Fig. 293; Fig. 294; Fig. 295; Fig. 296; Fig. 297; Fig. 298: Vistas Espacios de Paz, PKMN, 2014. **Pg. 189.**
Fuente: Dis-Up! Publicación digital. <http://www.disup.com/espacios-de-paz-venezuela/>
- Fig. 299; Fig. 300; Fig. 301; Fig. 302; Fig. 303: Vistas Proyecto ChainlinkGREEN, 2009. **Pg. 190.**
Fuente: International Design Clinic. Org. <http://www.internationaldesignclinic.org/chainlinkgreen-1/>
- Fig. 304; Fig. 305; Fig. 306; Fig. 307; Fig. 308; Fig. 309: Vistas Parlement Populaire Mobile. **Pg. 191.**
Fuente: Collectif Etc. <http://www.collectifetc.com/realisation/le-papomo-parlement-populaire-mobile/>
- Fig. 310; Fig. 311; Fig. 312; Fig. 313; Fig. 314; Fig. 315: Vistas proyecto Los Trompos. **Pg. 192.**
Fuente: Esrawe Studio. <http://www.esrawe.com/es/cultural/los-trompos-spinning-tops/>
- Fig. 316; Fig. 317; Fig. 318; Fig. 319: Walk the line - Street Works. **Pg. 193.**
Fuente: World Landscape Architecture. <http://worldlandscapearchitect.com/walk-line-street-works-sydney-australia-hassell/#.WbGLBbKGOuk>
- Fig. 320; Fig. 321; Fig. 322; Fig. 323; Fig. 324; Fig. 325: Vistas proyecto Reforma espacio verde. **Pg. 194.**
Fuente: Publicspace.org. <http://www.publicspace.org/es/obras/h250-prenova-javnega-prostora-z-udarniskim-delom>
- Fig. 326: Diseñar el vacío - Galería Uffizi - vs diseñar el lleno - Unité d'Habitation. **Pg. 205.**
Fuente: Rowe, C.; Koetter, F. (1998). Ciudad Collage.