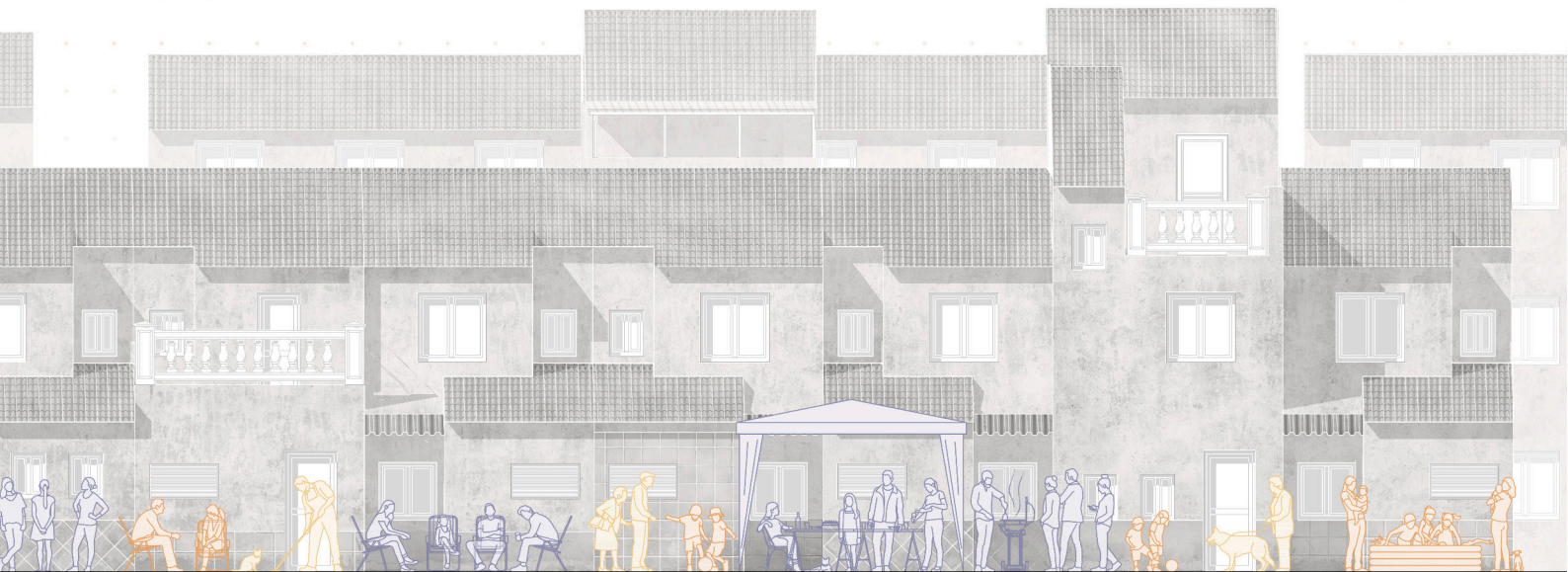


humanizando la zona norte de granada

Caso de estudio:
barriada de La Paz

Alba Maldonado Gea



Humanizando la Zona Norte de Granada

Caso de estudio: barriada de La Paz

Humanizando la Zona Norte de Granada

Caso de estudio: barriada de La Paz

Alba Maldonado Gea

Tutores:

Rafael de Lacour Jiménez

Francisco del Corral del Campo

Trabajo Fin de Grado | Julio 2020

Universidad de Granada

Escuela Técnica Superior de Arquitectura

Área de Proyectos Arquitectónicos

Departamento de Expresión Gráfica

Arquitectónica y en la Ingeniería



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Agradecimientos:

A mis tutores, Rafael y Francisco, por ver desde el principio todas las posibilidades que este trabajo podía aportar y cuidar, con sus indicaciones y referencias, mi primer acercamiento a la investigación.

Al P. Mario Picazo, por abrirme las puertas del barrio y acercarme a una realidad doliente y cercana, pero a la vez invisibilizada.

A los vecinos de la barriada de La Paz, en especial a Fany, Ana y Manuela, por abrirme las puertas de sus casas en estos tiempos de enfermedad y prestarme su mirada hacia el barrio para poder, de algún modo, hacerla mía y contar sus historias a través de la arquitectura.

A mis padres, por sus desvelos a lo largo de los años.

A mi abuela, por ser mi mayor referente en esfuerzo y dedicación, en el ámbito profesional especialmente; por acompañarme en cada etapa del camino, aunque a partir de ahora lo recorramos por sendas que divergen.

ABSTRACT

The present dissertation investigates the relations between the marginal areas in Granada, which most of them are located in the North Side, and their spatial conditions. Nowadays, La Paz neighborhood, initial core of the Cartuja District, which was the first urban development of the second part of the 20th century in the North Side, presents itself as a degraded area, especially in the urban and architectural fields.

The study of the historical and architectural context of the neighborhood creation reveals the underlying issues that have shaped its isolation since its origin and its present deterioration. Moreover, the analysis of the neighborhood current state determines the influence of the process of both collective and

domestic space appropriation in the evolution of the area, its obsolescence and the adaptation of its architectural typologies by its residents.

Drawing attention to the different realities of La Paz, the text attempts to be concerned about the responsibility that the exercise of architecture has in the way of making city, but specially in the way of conditioning their users' walks of life.

Key words: spatial justice, residential area, social housing, minimal housing, obsolescence, spatial appropriation.

RESUMEN

En el presente Trabajo Fin de Grado se indaga en las relaciones que se establecen entre las áreas marginales de Granada, localizadas en su mayoría en la Zona Norte, y sus condiciones espaciales. En la actualidad, la barriada de La Paz, núcleo originario del Polígono de Cartuja que fue el primer desarrollo urbano de la segunda mitad del siglo XX en la Zona Norte, se presenta como un barrio degradado, especialmente en el plano urbano y arquitectónico.

A través del estudio del contexto histórico y arquitectónico en que fue creado se ponen de manifiesto las cuestiones de fondo que han configurado el aislamiento del barrio desde su origen y su presente deterioro. Así mismo, mediante el análisis de su estado actual

se determina la influencia del proceso de apropiación, tanto del espacio colectivo como del doméstico, en la evolución del barrio, su obsolescencia y la adaptación de sus tipologías arquitectónicas a las necesidades de sus residentes.

Al visibilizar las diferentes realidades de la barriada se trata de entender la responsabilidad que el ejercicio de la arquitectura tiene en la forma de hacer ciudad, pero especialmente en la manera de condicionar la vida cotidiana de sus usuarios.

Palabras clave: justicia espacial, polígono residencial, vivienda social, vivienda mínima, obsolescencia, apropiación espacial.

“Si no es su primer viaje, el hombre sabe ya que las ciudades como ésta tienen un reverso: basta recorrer un semicírculo y será visible la faz oculta de Moriana, una extensión de metal oxidado, tela de costal, ejes erizados de clavos, caños negros de hollín, montones de latas, muros ciegos con inscripciones desteñidas, asientos de sillas desfondadas, cuerdas buenas sólo para colgarse de una viga podrida.”

Italo Calvino, *Las ciudades invisibles* (1972)

ÍNDICE

Abstract.....	8
Resumen	9
[1] Motivación	13
[2] Objetivos	13
[3] Metodología y estructura del trabajo ..	19
[4] Estado de la cuestión	19
[5] Introducción	29
[6] El espacio pensado	41
<i>De lo proyectado y sus modificaciones</i>	<i>43</i>
<i>De la experiencia europea.....</i>	<i>48</i>
<i>De la experiencia española</i>	<i>55</i>
<i>De la experiencia comparada.....</i>	<i>66</i>
<i>Vegaviana, un proyecto vegetado</i>	<i>68</i>
<i>Caño Roto, abstracción de lo vernáculo</i>	<i>70</i>
<i>La Virgencica, un proyecto modular.....</i>	<i>72</i>
<i>Reflexiones sobre la experiencia comparada.....</i>	<i>84</i>
[7] El espacio vivido.....	89
<i>Obsolescencia urbana.....</i>	<i>94</i>
<i>Topofobia.....</i>	<i>98</i>
<i>Topofilia y uso de la calle.....</i>	<i>100</i>
<i>Obsolescencia arquitectónica.....</i>	<i>108</i>
<i>Tipología A. Vivienda original.....</i>	<i>110</i>
<i>Tipología A. Vivienda 1</i>	<i>112</i>
<i>Tipología A. Vivienda 2</i>	<i>114</i>
<i>Tipología A. Vivienda 3</i>	<i>116</i>
<i>Obsolescencia social</i>	<i>120</i>
[8] Conclusiones	125
<i>Reflexiones sobre el espacio colectivo</i>	<i>130</i>
<i>Reflexiones sobre el espacio doméstico.....</i>	<i>132</i>
[9] Bibliografía	137
[10] Créditos de las imágenes.....	149
[11] Anexo.....	165
<i>Catálogo de tipologías</i>	<i>167</i>
<i>Glosario.....</i>	<i>180</i>
<i>Encuesta.....</i>	<i>185</i>
<i>Modelo de encuesta</i>	<i>186</i>
<i>Resultados</i>	<i>190</i>

[1] MOTIVACIÓN

[2] OBJETIVOS



Figura 1. (izquierda) C. A. Maldonado Rojo, *Holirun en Joaquina Egvaras*, 2016. ([click para ver la fuente, página 151](#))

MOTIVACIÓN

Dignificando la vida de un barrio marginado

Nací y me crié en la Zona Norte de Granada, lo que también se conoce como Almanjáyar. Mi barrio no presenta grandes niveles de conflictividad ni marginalidad debido a su localización, cercano a los grandes equipamientos de los que dispone el área, y a la procedencia de su población, en su mayoría trabajadores de clase media que migraron de pueblos de la provincia hacia la capital para optar a una vida mejor. Sin embargo, sí que he sentido el rechazo de la sociedad granadina hacia los ciudadanos que aquí residimos. Siempre pensé que los estereotipos eran exagerados y que se había hecho cargar a la gente con el peso de una etiqueta en parte magnificada por el sensacionalismo de la prensa local. Aún no sabía que tenía la suerte de vivir en la zona donde anteriormente políticos y urbanistas habían tratado de lavar la imagen de la Zona Norte y de la ciudad, de paso.

Esto cambió al visitar, por primera vez, la barriada de La Paz. Acudía a una actividad de carácter solidario, en la que se trabajaba con los niños y adolescentes del barrio, desde una perspectiva de educación en valores. Nunca me había adentrado sola en él, ya que recaía sobre sus calles la leyenda negra de ser una de las zonas

más peligrosas de la ciudad. Lo que allí encontré, sorprendió a la joven estudiante de arquitectura que era yo entonces por diferentes factores: calles peatonales muy degradadas, con el pavimento descuidado, casas unifamiliares, pequeñas y humildes, y un trazado con numerosos recovecos y esquinas, que te hacían sentir más en un pueblo que en las afueras de una ciudad. Me sentí transportada y fui incapaz de reconocer la Granada que yo conocía en aquel lugar.

Después llegaron los cortes de luz y una mayor implicación de mi familia en actividades sociales en barrios de la zona, con diferente situación arquitectónica, pero similares cuestiones personales. Y cuando comienzas a conocer a la gente y las historias que portan a sus espaldas, comienzas a empatizar y a compadecer (del latín *con-* (junto a, con) y *pati* (sufrir), es decir, sufrir con el otro).

A la Zona Norte le debo el ser quien soy y el estar donde estoy, y esta es para mí la oportunidad de devolver tanto bueno que he recibido gratis de ella. Es la ocasión para visibilizar la humanidad que reside en sus calles y dar respuesta desde la arquitectura a una situación de injusticia, social y espacial, que machaca especialmente a los más débiles, a los que trabajan en silencio por un barrio condenado como gueto desde su creación.

OBJETIVOS

Los objetivos que se han planteado en el desarrollo del Trabajo Fin de Grado han sido diversos y muy amplios, debido a la multiplicidad de perspectivas adoptables en la temática. Aunque este Trabajo pueda servir de denuncia, en realidad es una apuesta por rescatar lo bueno y bello de la Zona Norte, que reside, especialmente, en su cotidianeidad, y que cristaliza en los siguientes objetivos:

- Visibilizar la situación de dejadez en la Zona Norte, en concreto en la barriada de La Paz
- Tratar sobre la vivienda social de los últimos años del franquismo, en cuanto a su poca adaptación a las necesidades de las familias que las iban a habitar
- Estudiar la respuesta que el hombre da a su necesidad de espacio desde la autoconstrucción, no siempre siendo la autoconstrucción sinónimo de precariedad
- Entender la calle como espacio conquistado por el habitante, que desarrolla en ella su vida diaria, en parte motivado por la falta de espacio interior y en parte por su concepción de la vida como un hecho social que responde a patrones de comportamiento no tan de moda en la actualidad

[3] METODOLOGÍA
Y ESTRUCTURA
DEL TRABAJO

[4] ESTADO DE
LA CUESTIÓN



Figura 2. (izquierda) Fotografía de la autora, *La Paz desde el interior*, 2020. (click para ver la fuente, página 151)

METODOLOGÍA Y ESTRUCTURA DEL TRABAJO

El proceso de elaboración de este Trabajo Fin de Grado, tan dependiente de lo experiencial, ha estado marcado por la actual crisis sanitaria que el Covid-19 ha generado. Desde el principio se planteó como un trabajo apoyado en la experiencia recogida en recursos documentales, pero principalmente basado en la experiencia que los vecinos de la barriada de La Paz tienen de su propio barrio y que aún no ha sido narrada.

Se ha llevado a cabo un proceso de investigación donde sentar las bases sobre arquitectura de emergencia, justicia espacial y habitabilidad básica a la par que se buscaban testimonios del origen de la barriada. Este último aspecto ha sido fundamental para comprender no solo el carácter del barrio y su historia, sino también para diferenciar y conocer las distintas áreas de la Zona Norte granadina, tan diversas en cuanto a su realidad arquitectónica y social. De este modo se ha podido conocer el contexto histórico y social en que el Polígono de Cartuja fue proyectado y que marcará la imagen de marginalidad que se tiene de él, quedando plasmado en la “*Introducción*” del trabajo. En el transcurso de esta investigación se fueron planteando los temas a abordar en el trabajo de campo, el interés por la vivienda mínima y su transformación a través de la autoconstrucción, así como su influencia no solo en la escala doméstica, sino también urbana. Este proceso de trabajo, cuyo siguiente paso hubiera sido una profusa toma de datos, se vio interrumpido por el Estado de Alarma.

El confinamiento, no obstante, fue tomado como oportunidad para la reflexión, permitiendo que el trabajo pudiera ahondar en las cuestiones subyacentes que afectan no solo a la barriada de La Paz o los Polígonos de Cartuja y Almanjáyar, sino a diversos proyectos de barrios de vivienda obrera. Así fue como nació el primer capítulo del trabajo, *“El espacio pensado”*, como ocasión para conocer otras experiencias coetáneas sobre vivienda social en Europa y España, que explican el contexto arquitectónico en que la barriada fue creada e indagan en las posibles relaciones e influencias que han podido existir entre ellas.

A la par que se realizaba esta investigación sobre el proceso de creación del proyecto del Polígono de Cartuja y las reflexiones en materia de vivienda mínima realizadas en el siglo XX, se fueron afianzando contactos en el barrio. Estos contactos, como el P. Mario Picazo, párroco de La Paz y persona muy implicada en la vida social del barrio, han permitido tener una visión en primera persona sobre cómo se ha vivido la pandemia en La Paz y el efecto que la falta de recursos han tenido en las familias. Estos últimos, marcados por los frecuentes cortes del suministro eléctrico en la zona que impiden a muchos vecinos contratar una conexión de Internet, han sido uno de los principales motivos por los que las diferentes modalidades de tomas de datos no presenciales no han tenido éxito para la realización de este trabajo.

El segundo capítulo, *“El espacio vivido”*, es fruto de diversas tomas de datos presenciales, llevadas a cabo conforme las medidas de aislamiento se iban relajando, y la generosidad de diferentes familias que han permitido el acceso a sus viviendas aún en estos días de miedo a la enfermedad. La información aportada en él es, por tanto, reflejo de las reflexiones sobre los testimonios de sus vecinos durante la cuarentena y sus confirmaciones a través del reconocimiento de la vivencia del espacio, urbano y doméstico. Por respeto a la intimidad de las familias del barrio, no tanto por los colaboradores directos del trabajo sino por los viandantes, que con su actividad han participado en el análisis de la dimensión urbana del lugar, se ha optado por no realizar fotografías y dibujar, de una forma objetiva aquello de lo que eran partícipes.

Más allá de la dimensión física del barrio, analizada en sus diferentes escalas, hay una dimensión perceptiva, que nace de la experiencia propia durante estas tomas de datos, así como de los testimonios recibidos. Mucha información obtenida en este proceso de trabajo, debido a la diversidad de la misma, no ha encontrado un hueco concreto en el desarrollo del mismo. Para que dicha información no se pierda, sino que pueda permitir al lector complementar la visión que se haga del barrio, se adjunta en un *“Anexo”*, en el que tienen cabida desde aspectos más técnicos como un *“Catálogo de tipologías”* como otros más relacionados con la percepción del espacio y los modos de habitar de los residentes, reflejados en los resultados de la encuesta realizada.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

El estudio de la habitabilidad básica ha sido ampliamente abordado por el Instituto Universitario para la Cooperación en Habitabilidad Básica (ICHaB) de la Universidad Politécnica de Madrid. Sin embargo, su ámbito de acción se centra en la escasez de vivienda digna en el Tercer Mundo, por lo que de la lectura de sus trabajos como *Contra el hambre de vivienda: soluciones tecnológicas latinoamericanas* de Julián Salas Serrano (1998) se han extraído los conceptos elementales que se han ido adaptando a la situación concreta de estudio. Otro de los textos básicos para el asentamiento de ideas fundamentales ha sido *El derecho a la ciudad* de Henri Lefebvre (1969 en la versión en castellano).

El crecimiento urbano en Granada ha sido abordado en multitud de trabajos, siendo *Crecimiento urbano y arquitectura contemporánea en Granada 1951-2009* de Ángel Isac Martínez de Carvajal (2010) el texto de referencia en la materia para este trabajo. De él se han recogido las reflexiones sobre la creación la Unidad Vecinal de Absorción de La Virgencica y de los Polígonos de Cartuja y Almanjáyay, así como su evolución e influencia en la historia urbana de la ciudad.

La vivienda social europea en el siglo XX y el “*existenzminimum*” son tratados en diversos textos, como *Housing in Europa* de Alessandra Carini y Mario Ciammitti (1982), siendo de especial interés para el presente trabajo el libro *Cuatro siedlungen berlinesas de la República de Weimar: Britz, Onkel Toms-Hütte, Siemensstadt, Weisse Stadt*, editado por la Fundación Cultural del Colegio de Arquitectos de Madrid en 1992, por su aportación en el ámbito de la vivienda social alemana del período de entreguerras en las escalas urbana y doméstica. Los artículos *Alexander Klein and the Existenzminimum: A ‘Scientific’ Approach to Design Techniques* de Marco Giorgio Bevilacqua

para la revista Nexus Network Journal (2011) y *La vivienda mínima en la España de la Posguerra. Desde el “Existenzminimum” al hogar* de Manuel de Prada para la revista Arquitectura (1995) han sido de gran utilidad para el conocimiento del concepto de “*existenzminimum*”, la figura de Alexander Klein y su influencia en la vivienda social europea.

La historia de la evolución urbana en España en la segunda mitad del siglo XX, así como su relación con los barrios de vivienda social, es explicada en libros como *Planeamiento urbano en la España contemporánea: historia de un proceso imposible* de Fernando de Terán (1978) y *Un siglo de vivienda social 1903-2003* de Carlos Sambricio (2003). También se ha usado el artículo *La obsolescencia de las tipologías de vivienda de los polígonos residenciales construidos entre 1950 y 1976. Desajustes con la realidad sociocultural contemporánea* de Carlos García Vázquez para la revista Informes de la Construcción (2015). Este texto ha sido de utilidad para comprender la evolución de las reflexiones que tuvieron lugar en España en materia de vivienda mínima y la adaptación de la misma a las circunstancias de escasez de vivienda. Otros textos de interés han sido *Los pueblos de colonización de Fernández del Amo: arte, arquitectura y urbanismo* de Miguel Centellas (2010) para el estudio de los Pueblos de Colonización y en concreto el análisis de Vegaviana; *El Poblado Dirigido de Caño Roto: Dialéctica entre morfología urbana y tipología edificatoria*, tesis doctoral de José Manuel Calvo del Olmo (2014), para el desarrollo de los Poblados Dirigidos y el estudio de Caño Roto; y *La Virgencica: Una intervención de urgencia para un urbanismo vivo*, tesis doctoral de Tomás Andreo Sánchez (2016), para el estudio de la U.V.A. de La Virgencica. Se ha podido tener una visión fidedigna de la concepción de los proyectos expuestos gracias a la Revista Arquitectura, en cuya

hemeroteca se almacenan numerosos artículos de la época donde aparecen publicados los estudios de vivienda mínima de Fisac (n° 109, año 1951), los Poblados de Absorción de Madrid (n° 176-177, año 1956), el Pueblo de Colonización de Vegaviana (n° 202, año 1958), el Poblado Dirigido de Caño Roto (n° 17, año 1959), el proyecto original del Polígono de Cartuja (n° 50, año 1963), la U.V.A. de Hortaleza (n° 70, año 1964) y la U.V.A. de La Virgencica (n° 129, año 1959).

La Zona Norte de Granada y en concreto el Polígono de Cartuja, a pesar de ser el primer polígono residencial proyectado por el Instituto Nacional de la Vivienda en Granada, no ha sido tan publicados como otras áreas de expansión urbana de la capital, como la barriada social del Zaidín, construida en la década anterior. En el libro *La vida social en el Polígono de Cartuja – Almanjáyar* de José Miguel Apaolaza y Joaquina Cabello (1993) se hace un retrato de la situación social de ambos polígonos en los años noventa, lo que resulta de interés para reconocer la evolución social que han sufrido ambos. Por su parte, desde el ámbito de la geografía, Fernando Fernández Gutiérrez hace un análisis urbano y social muy exhaustivo en su tesis de licenciatura *Estudio geográfico y social del Polígono de la Paz de Granada* (1973) y el artículo para la publicación Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada *Aportación al análisis geográfico de un barrio nuevo: el Polígono de la Paz* (1974). En ellos aporta, además, planimetría original de algunas de las tipologías construidas en La Paz, así como imágenes del contexto del barrio en los años setenta. Ambos han sido textos de cabecera para la realización del presente trabajo, siendo los que mayor información

sobre el origen del barrio y sus circunstancias contenían. Otra información de interés en el plano social ha sido la aportada por el *Catálogo de Barrios Vulnerables* del Ministerio de Fomento, dando este claves para el análisis de su evolución social. La barriada de La Paz fue también estudiada por los alumnos de Proyectos 3 del curso 2005/2006 de la ETSAG, llegando a publicar un artículo en el diario Granada Hoy.

El estudio de las obsolescencias en la barriada de La Paz nace de la lectura de los trabajos de Carlos García Vázquez, en especial de su artículo *Obsolescencia urbana: El caso de las barriadas residenciales* para la publicación *La Ciudad Viva* en 2010, donde define los indicadores de la obsolescencia urbana, arquitectónica y social. En cuanto al concepto de *topofilia*, este ha sido analizado por Carlos Mario Yory en textos como *Topofilia o la dimensión poética del habitar* (1998), su tesis doctoral *Topofilia, ciudad y territorio: una estrategia pedagógica de desarrollo urbano participativo con dimensión sustentable para las grandes metrópolis de América Latina en el contexto de la globalización: “El caso de la Ciudad de Bogotá”* (2003) o el artículo *Del Espacio Ocupado al Lugar Habitado: Una Aproximación al Concepto de Topofilia* para la publicación *Serie Ciudad y Hábitat* (2007). También ha tratado sobre el tema Yi-fu Tuan en su libro *Topofilia: un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno* (2007). En esta línea del carácter psicológico del espacio se encuentra el trabajo de María Américo, *Satisfacción residencial: Un análisis psicológico de la vivienda y su entorno* (1995), cuya aportación ha sido de utilidad para plantear las cuestiones que hacen de un espacio un lugar satisfactorio para el usuario y generar la encuesta mediante la cual se han obtenido diversos datos para el desarrollo del trabajo.

[5] INTRODUCCIÓN



Figura 3. (izquierda) *Vista aérea de la urbanización Casería de Montijo*, entre 1980 y 1985, Archivo Municipal de Granada. Casería de Montijo en primer plano, los bloques de vivienda de 10 plantas (conocidos como Osunas) en segundo plano, los bloques de vivienda de 3 y 5 plantas de la primera fase de la barriada de la Paz al fondo. ([click para ver la fuente, página 151](#))

1 Ángel Isac Martínez de Carvajal, *Crecimiento urbano y arquitectura contemporánea en Granada 1951-2009* (Granada: Universidad de Granada, 2010), 142.

2 José Miguel Apaolaza y Joaquina Cabello Hidalgo, *La vida social en el Polígono de Cartuja - Almanjáyar* (Granada: Ayuntamiento de Granada, 1993).

INTRODUCCIÓN

La Paz, el germen de la Zona Norte

En la segunda mitad del siglo XX se desarrollan en la Zona Norte de Granada los Polígonos de vivienda de Cartuja y Almanjáyar. Aunque generalmente se suele hablar de ellos en conjunto, la realidad urbana y social de la Zona Norte es plural, como veremos a continuación a través de las obras de Ángel Isac, José Miguel Apaolaza y Joaquina Cabello, y Fernando Fernández. El Polígono de Cartuja es el más antiguo de los dos y se ubica en el extremo noreste, siendo el más cercano a la zona montañosa de la ciudad. Está delimitado por las calles Pedro Machuca y Fray Juan Sánchez de Cotán al oeste; la calle Tete Montoliú al sur; el Camino de Alfacar al este; y la calle Casería del Cerro al norte. Es fácilmente reconocible por sus edificaciones, que consisten en casas bajas, bloques de vivienda plurifamiliar de diez pisos, conocidos entre los vecinos por el nombre de la empresa constructora, y bloques de vivienda plurifamiliar de cuatro pisos con jardín. El Polígono de Almanjáyar, por otro lado, se ubica a continuación del primero, hacia el noroeste, más cercano a los espacios llanos y cultivables; de hecho, según Ángel Isac, su nombre deriva de “llano repleto de viñas, olivos arrayanes, jardines, castillos y otras propiedades”¹. Este comienza a planearse varios años después que el Polígono de Cartuja, y se diferencia de este por sus bloques uniformes².

La aparición de estos Polígonos de vivienda se debe, en parte, a las inundaciones que afectaron a Granada durante los meses de otoño e invierno de 1962 y 1963, las cuales provocaron el desalojo de población residente en los barrios populares del Albaicín, el Barranco del Abogado y las cuevas del Sacromonte. Para dar cobijo

a estos ciudadanos de clase obrera, se crea la Unidad Vecinal de Absorción de La Virgencica en una casería del mismo nombre, en la zona que hoy conocemos como Cerrillo de Maracena. El proyecto fue promocionado por el Instituto Nacional de la Vivienda (INV), a través de la Obra Sindical del Hogar y Arquitectura (OSH). No obstante, se trataba de un alojamiento temporal, por lo que el proyecto se construyó en diez meses a partir de un modelo de vivienda prefabricada hexagonal modular (Sistema Exa) correspondiente a los arquitectos J.L. Aranguren, L. Labiano, S. de la Fuente, C. López Müller, M. Seisdedos y A. Vallejo Acevedo. A pesar de su éxito en el mundo de la arquitectura, siendo mostrado en publicaciones de la época y en congresos internacionales de vivienda, no gozó de la misma aprobación entre sus habitantes. Estos, que ya vivían de forma precaria antes de ser reubicados, los desaprobaban por el mal resultado de su aislamiento térmico y sus pequeñas dimensiones. Sin embargo, y a pesar de su carácter provisional, no fue hasta 1967 cuando los nuevos vecinos de La Virgencica fueron trasladados a sus nuevos hogares en lo que será el germen del Polígono de Cartuja, el barrio de La Paz.

En 1958, el Ministerio de la Vivienda tenía previsto urbanizar 80 hectáreas en la Zona Norte siguiendo el modelo de polígono de vivienda y alejándose del fenómeno ocurrido en las “barriadas sociales”. Sin embargo, no es hasta 1965 cuando comienza el proyecto para la Zona Norte. Por su parte, las “barriadas sociales” nacieron durante los años cincuenta, en lo que actualmente conocemos como la Chana y el Zaidín, debido, por un lado, a la urgente necesidad de resolver el problema de vivienda que acuciaba a Granada por el crecimiento de población y a los diferentes desastres naturales ocurridos, como inundaciones y terremotos, por otro. A diferencia del Polígono de Cartuja, estos estuvieron impulsados por patronatos que dependían del Arzobispado, y

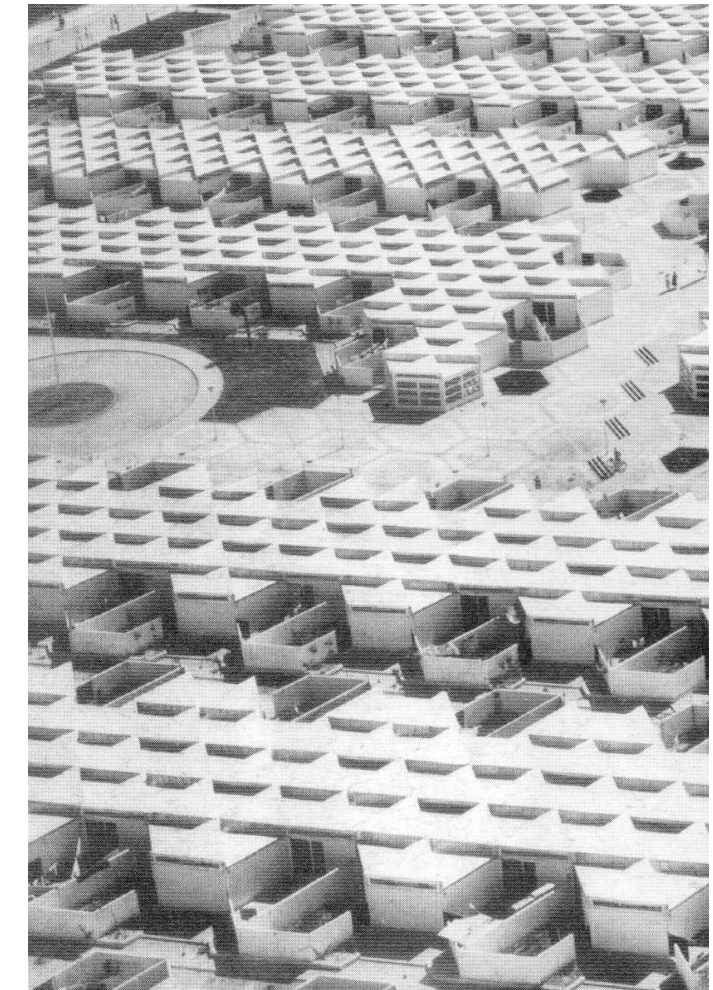


Figura 4. José Luis Aranguren et al., U.V.A. La Virgencica. Vista aérea, 1963. ([click para ver la fuente, página 151](#))

se ubicaron en suelos no previstos para esta expansión en el planeamiento, sin responder a una idea superior de sector o barrio, sino más bien a la inmediata del conjunto de viviendas. En 1965 comienza el proyecto de expropiación, ordenación y urbanización, que se encarga a los arquitectos Cruz López Müller, José Luis Picardo, Carlos Picardo y Carlos Martínez Caro; siendo la primera vez en la ciudad que se aborda el acondicionamiento de una gran extensión de suelo para la construcción de vivienda libre y de protección. Para ello, se siguieron las indicaciones del Plan Nacional de Vivienda, que regulaba entre otras cosas la densidad óptima del barrio, la organización de las llamadas “agrupaciones vecinales”, el valor del suelo, etc. Sin embargo, y a pesar de que la localización elegida era óptima por lo apropiado del escaso valor agrícola de los suelos, la decisión de albergar a las clases trabajadoras y otros grupos marginados provocó que las empresas privadas mostraran escaso interés por el proyecto³.

El polígono proyectado en 1965 contaba con cuatro barrios que estarían separados por grandes ejes de tráfico rodado que los conectarían entre sí y con el centro de la ciudad. En su interior, los barrios estarían distribuidos en unidades vecinales, lo que actualmente conocemos como supermanzanas, que agruparían una gran cantidad de viviendas, siendo en este caso unifamiliares de dos plantas o bloques de poca altura, y que se encontraban conectadas por calles peatonales y espacios libres⁴. Esta opción por las calles de entidad menor y viviendas bajas, corresponde a la concepción por parte de los arquitectos que desarrollaron el plan de que la población que habría de habitarlas era principalmente agraria. La primera intención a la hora de diseñar estos nuevos barrios residenciales fue, por tanto, la de vincular la estructura

Figura 5. (derecha) Gerencia de Urbanización, *Obras del Polígono La Cartuja, Granada*, hacia 1965. ([click para ver la fuente, página 151](#))



3 Fernando Fernández Gutiérrez, «Aportación al análisis geográfico de un barrio nuevo: el Polígono de la Paz», *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada* IV (1974): 185-200.

4 Isac Martínez de Carvajal, *Crecimiento urbano...*

urbana de la ampliación de la ciudad con los pueblos y barrios de traza hispano-árabe, como el Albaicín, de los que procedían sus futuros moradores; de modo que el modelo de ciudad propuesto para estos habitantes se adaptara más a su psicología y costumbres⁵. Sin embargo, el desinterés por parte de las empresas privadas anteriormente comentado, llevó a un desarrollo del Polígono más lento de lo esperado, teniendo que asumir las instituciones las primeras promociones de vivienda. Consecuencia de esto fue el cambio en el plan previamente proyectado, afectado a los usos destinados a las diferentes parcelas, que produjo una reducción de los equipamientos a pesar de estar bien dotado de estos en papel. Se construyó una gran cantidad de vivienda social, que se adjudicaba por sorteo y se arrendaba durante cincuenta años.

El primer barrio que se edificó fue La Paz, situado en el extremo norte del Polígono y desconectado en aquel momento de la ciudad. A pesar de que inicialmente se pretendía construir en ese barrio viviendas para un grupo poblacional con un mayor nivel adquisitivo dentro del rango, se terminó dedicando a viviendas de protección, que para abaratar costes contaron con una escasa superficie útil y baja calidad constructiva.⁶

La Paz se compuso por una variedad de tipologías de vivienda unifamiliar de dos plantas con patio, aunque no tan abundante

5 Fernández Gutiérrez, «Aportación al análisis geográfico...»

6 Fernando Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social del Polígono de la Paz de Granada» (tesis de licenciatura, Granada, Universidad de Granada, 1973).



Figura 6. *Calle sin tráfico, de fácil penetración en caso de urgencia, que favorece la vida de relación, hacia 1973. (click para ver la fuente, página 151)*

como en proyecto, así como por bloques lineales aislados de vivienda plurifamiliar de tres plantas, que se distribuían sobre las unidades vecinales formando pequeñas plazas y bloques lineales en manzana cerrada de vivienda plurifamiliar de cinco plantas, y que a su vez forman patios interiores comunitarios de gran tamaño. Sus habitantes, inicialmente fueron oficinistas y obreros cualificados, que mantuvieron una convivencia pacífica dentro del barrio. Posteriormente, parte de los habitantes de la U.V.A. de La Virgencica fueron trasladados al barrio en 1967, lo que Fernando Fernández califica de I fase en la que se construyeron 1052 viviendas. Esto produjo los primeros conflictos en el barrio, derivados de la mezcla de grupos poblacionales con diferentes costumbres y modos de habitar⁷.

Más tarde, a lo largo de los años setenta, se construyen el resto de sectores del Polígono más próximos a la ciudad con tipologías de bloques de vivienda de mayor altura, llegando a bloques de diez plantas, siendo promovidos por una conocida constructora local cuyo nombre figura en los edificios. Casi todos ellos dejan la planta baja permeable en una parcela que se mantiene ajardinada. Estas serán la II fase y posteriores. Concretamente, con la construcción de 750 viviendas correspondientes a la II fase, el barrio se puebla con un nuevo grupo poblacional, en su mayoría de etnia gitana, que aumenta la tensión y los conflictos entre los habitantes del

⁷ Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...»

barrio; lo que motiva la construcción del cuartel de la Guardia Civil en una parcela de gran extensión en la parte oeste del Polígono, anexa al barrio de La Paz.

En 1973 empieza a diseñarse el Plan Parcial de Almanjáyay, encargado al conocido urbanista Fernando de Terán. En 1979 comienzan las obras de urbanización, y a lo largo de los años ochenta se edifican gran cantidad de viviendas sociales para cobijar a las personas que aún residían en la U.V.A. de La Virgencica, cuyo derribo se acuerda en esta década, y otros alojamientos temporales. Esta concentración en toda la Zona Norte de la ciudad de viviendas sociales para sectores con bajo poder adquisitivo de la sociedad, derivó en problemas de integración social, conflictos y marginalidad, que produjeron un impacto negativo en el resto de la ciudad a pesar de los intentos de diferentes asociaciones de vecinos y organizaciones por reducirlo. En las décadas siguientes, la ciudad hace un esfuerzo por reducir ese impacto negativo y durante los años noventa se acometen modificaciones sobre el PERI de Almanjáyay para generar espacios libres de calidad, unos espacios que sirvieran de punto de encuentro para la población y para procurar el equilibrio entre las diferentes tipologías de vivienda unifamiliar y plurifamiliar. Destaca la intervención en la Avenida Joaquina Eguaras, que se convierte en el eje principal de la zona y a la vez en un bulevar que permite el paseo y la distensión de los ciudadanos.

[6] EL ESPACIO
PENSADO



Figura 7. (izquierda) Gerencia de Urbanización, *Maqueta del Plan parcial del Polígono La Cartuja, Granada*, hacia 1965. Imagen editada por la autora. (click para ver la fuente, página 152)

EL ESPACIO PENSADO

De lo proyectado y sus modificaciones

La urgencia como condicionante

Como afirma Fernando Fernández, tanto en su tesis como en artículos sobre el Polígono de Cartuja publicados con posterioridad, hubo un distanciamiento entre lo proyectado para el nuevo crecimiento urbano y lo que finalmente se construyó.

“Cuando iniciamos el análisis del Plan, es interesante subrayar algunas de las opiniones que nos formularon el equipo de arquitectos realizadores: “A escala nacional, hay una gran desconexión entre lo que se proyecta y lo que se hace después.” “Una cosa fue el plan urbanístico que hicimos y otra lo que se ha hecho después.””⁸

El motivo principal de esta variación en el proyecto inicialmente planteado se debió al grave problema de vivienda que sufría en aquella época Granada. Según Fernández, en la periferia de la ciudad existía “un cinturón de barracones en donde se albergaban, desde hacía casi diez años unas 12.012 personas”. Estos barracones engloban a la U.V.A. de La Virgencica, de la que se hablará más adelante, pero también otros tantos barracones cercanos a la Chana, todos ellos creados como medida temporal y transitoria ante las inundaciones que se produjeron en 1963. Esto provocó que se construyeran un gran número de viviendas sociales en algunos de los sectores ya urbanizados del Polígono, lo que acabó desvirtuando el carácter integrador inicial del proyecto.

⁸ Fernández Gutiérrez, «Aportación al análisis geográfico...», 193.

⁹ Fernández Gutiérrez, «Aportación al análisis geográfico...», 193.

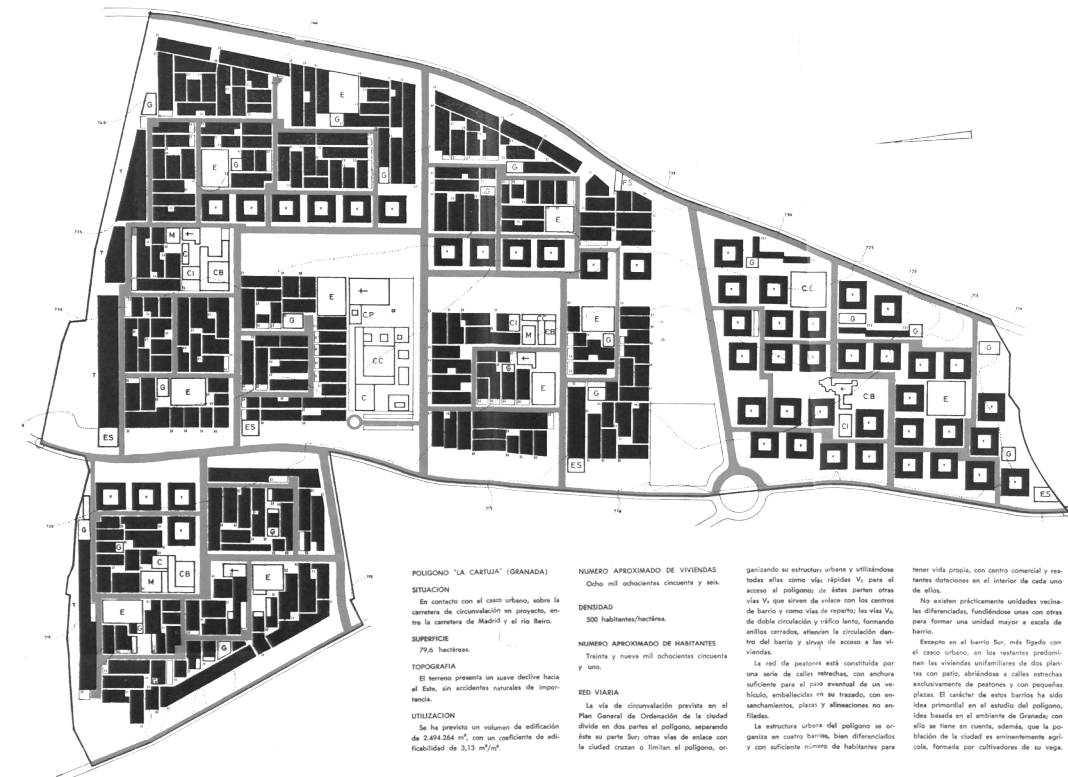


Figura 8. Gerencia de Urbanización, *Plan parcial del Polígono La Cartuja, Granada, 1963*. Plano editado por la autora. [\(click para ver la fuente, página 152\)](#)

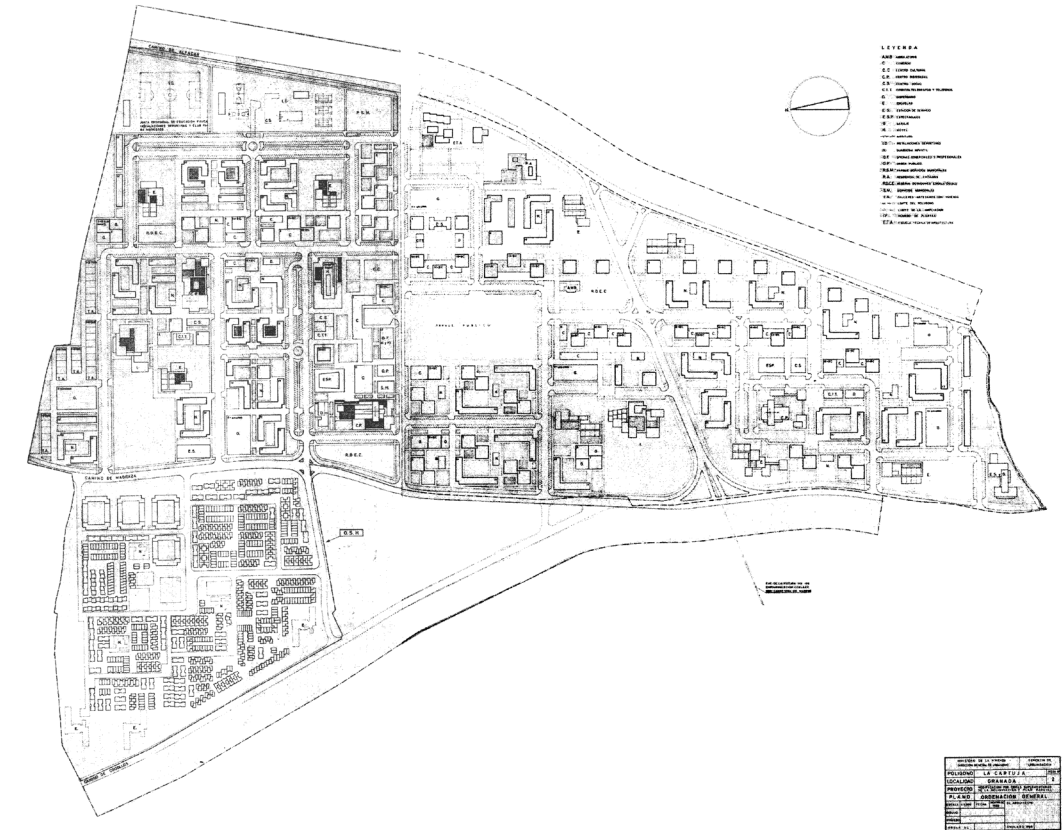


Figura 9. *Proyecto modificación por obras suplementarias de la delimitación y plan parcial. Polígono la Cartuja, (Granada: Ayuntamiento de Granada, 1966)*, Archivo Municipal de Granada . Plano editado por la autora. [\(click para ver la fuente, página 152\)](#)

Las diferencias entre lo construido y lo proyectado, más que de forma, fueron de fondo. La idea inicial sobre la que se realizó el planeamiento, se apoyaba en un equilibrio entre viviendas para las diversas clases de la sociedad granadina, que al disponerse de forma integrada favorecería la inclusión. La determinación por parte del Ayuntamiento del emplazamiento de las viviendas sociales en aquel terreno, el único oficial, “vino a desvirtuar un poco el concepto integrador que existía en su planteamiento inicial”¹⁰ Además, inspirados en los valores artísticos de barrios tradicionales como el Albaicín, los proyectistas plantearon que tres de los cuatro barrios que compondrían el Polígono tendrían predominio de vivienda unifamiliar de baja densidad, siguiendo las corrientes europeas de la segunda mitad del siglo XX. Sin embargo, esto no pudo llevarse del todo a cabo, ya que, al dedicarse los terrenos a la construcción de vivienda social de la OSH, se tuvo que reducir el número de tipologías a usar y reducir su superficie para aumentar la densidad del barrio.¹¹

“Se derivó a un tipo de casa más anticuada, similar a las construidas en los Poblados de Regiones Devastadas y a los Poblados de Colonización. Todas un poco típicistas.”¹²

10 Fernández Gutiérrez, «Aportación al análisis geográfico...», 193.

11 Fernández Gutiérrez, «Aportación al análisis geográfico...», 193-94.

12 Cita textual del equipo de Arquitectos planificadores en Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...», 269.

13 Fernández Gutiérrez, «Aportación al análisis geográfico...», 194.

14 Fernández Gutiérrez, «Aportación al análisis geográfico...», 200.

El Polígono, además, se construyó y habitó de forma desigual debido al desinterés inicial de la iniciativa privada, lo que provocó que se realizaran diferentes fases en las que se modificaba el proyecto original aumentando la densidad del barrio mediante la construcción de gran número de viviendas plurifamiliares en bloques altos, que llegaron a alcanzar los diez pisos. Tampoco se cumplió la previsión de dotaciones, que era la adecuada en proyecto y que proporcionaba a cada barrio los elementos necesarios para que cada uno pudiera funcionar con autonomía. La desigual construcción del barrio demoró su realización por parte de los organismos competentes, lo que provocó que los primeros residentes no solo estuvieran lejos del centro de la ciudad, sino que tampoco estaban convenientemente equipados.¹³

El objetivo de este capítulo, sabiendo las diferencias entre el proyecto inicial para el Polígono y sus variaciones, es observar otras experiencias coetáneas en el campo de la vivienda social y los barrios de vivienda obrera, tanto en Europa como en España. De este modo, y comparativamente hablando, será posible discernir si los actuales problemas de segregación social y espacial en el barrio derivan de un problema de base en la concepción del barrio o si son debidos a su propia evolución.

“Granada se juega mucho en que el Polígono de la Paz sea lo que se proyectó que fuera: un modelo de urbanismo al servicio de la sociedad y una respuesta clara a sus auténticas necesidades.”¹⁴

De la experiencia europea

El “existenzminimum” y la vivienda social alemana

La reflexión sobre la vivienda mínima comienza en Europa en los años veinte del pasado siglo, cuando el rápido crecimiento de las principales ciudades debido a la emigración rural obliga a buscar una solución al déficit de vivienda. Durante este período, será común la preocupación por optimizar los modelos residenciales, acuñándose el concepto de “existenzminimum” como la mínima expresión de la vivienda que permita desarrollar en ella una vida digna.¹⁵ Así mismo, la vivienda mínima será el tema central del segundo y tercer congreso de los CIAM, entendiendo la vivienda como un bien social al que toda persona tiene derecho.¹⁶

En la línea de estas reflexiones, Alexander Klein publica en 1928 sus estudios sobre la vivienda mínima en los que no solo entiende esta como el espacio necesario para desarrollar la vida, sino que estudia el espacio desde la armonía y los efectos que esta produce en la salud mental de los habitantes.

“Gropius had defined “Existenzminimum” as the “minimum of space, air, light and heat necessary to men for developing their own vital functions without restrictions due to the lodging” [Gropius 1959: 126]. Klein added psychological aims as well: “we must keep in mind the influence of symptoms of psychological fatigue that negatively influences man’s nervous system, caused by unpleasant feelings generated by an accidental disposition of the elements of the plan” [Baffa Rivolta and Rossari 1975: 40].”¹⁷

15 Josep María Montaner, Jordi Oliveras, y Pere Hereu Payet, *Textos de arquitectura de la modernidad*, 3a edición (Madrid: Nerea, 2012), 253.

16 Manuel de Prada, «La vivienda mínima en la España de la Posguerra. Desde el “Existenzminimum” al hogar», *Arquitectura*, n.o 301 (1995): 59-65.

17 Marco Giorgio Bevilacqua, «Alexander Klein and the Existenzminimum: A ‘Scientific’ Approach to Design Techniques», *Nexus Network Journal* 13 (2011): 303.; traducción de la autora: “Gropius ha definido el “Existenzminimum” como el “mínimo espacio, aire, luz y calor necesarios para que el hombre desarrolle sus funciones vitales sin restricciones debidas al alojamiento” [Gropius 1959: 126]. Klein, además, añadió objetivos psicológicos: “debemos tener en cuenta la influencia de los síntomas del cansancio psicológico que afectan negativamente al sistema nervioso del hombre, causados por sensaciones desagradables que se generan por una disposición accidental de los elementos del proyecto” [Baffa Rivolta and Rossari 1975: 40].”

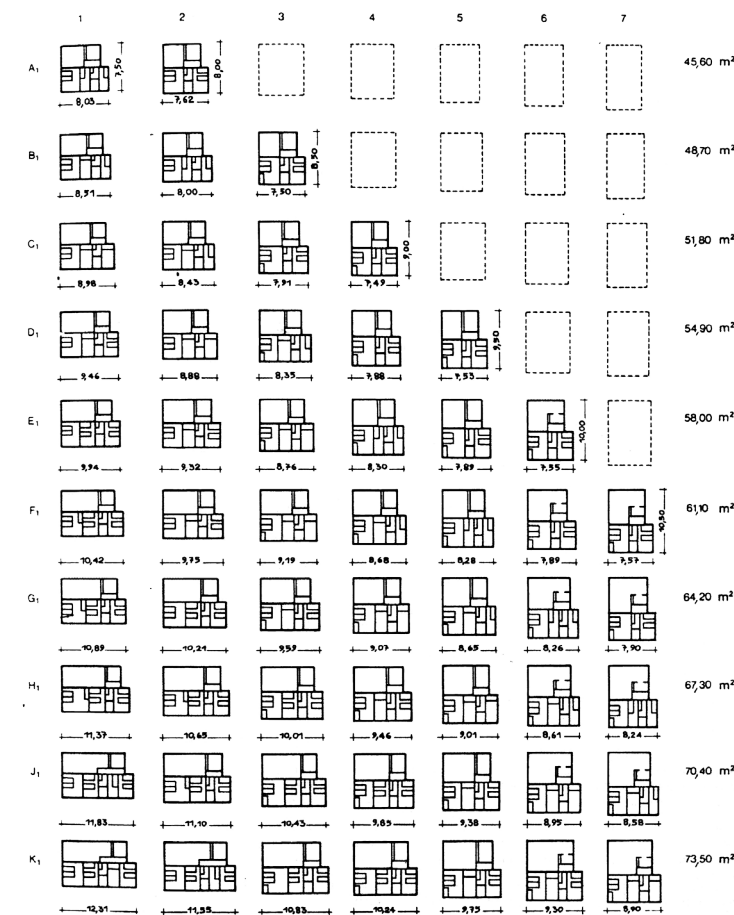


Figura 10. Alexander Klein, *Estudio de variaciones de tipología de vivienda*, 1928. Imagen editada por la autora. (click para ver la fuente, página 152)

Tanto Klein, en sus estudios sobre la vivienda mínima, como otros arquitectos contemporáneos como Wagner, May, Taut y Gropius, los cuales participaron en la creación de “*Siedlungen*” en las principales ciudades alemanas, definieron una serie de requerimientos para la composición de la misma.¹⁸

Los requerimientos de Klein se basarán en la agrupación de ambientes, determinando dos grupos diferenciados para facilitar la realización de actividades en la vivienda al mismo tiempo. Estos serán, por un lado la agrupación de dormitorios y aseo, como estancias más privadas, y por otro lado la agrupación de cocina, zona de estar y terraza, como estancias vinculadas a un uso más público. Para ello, establece una serie de condiciones como la eliminación de habitaciones de paso; la separación con una estancia entre los dormitorios y la zona de estar, que al eliminar las zonas de paso queda resuelta generalmente con un vestíbulo de acceso a la vivienda; y la proximidad entre las salas pertenecientes a un mismo ambiente, lo que genera en ocasiones la duplicidad de instalaciones que se produce por el distanciamiento entre aseo y cocina. Con el objetivo de obtener esta agrupación por ambientes y a la vez conseguir una vivienda de tamaño más pequeño, las dimensiones de las habitaciones pueden verse reducidas mediante la unión de algunas salas, como la zona de estar y el comedor o la zona de estar y la zona de trabajo, aunque esto mismo no se aplica a la cocina y la zona de estar, las cuales no debían fusionarse según Klein. En cuanto a las dimensiones, sus requisitos son más flexibles, al igual que con la orientación, apelando al sentido común del arquitecto para generar estancias que tengan el mobiliario mínimo y a la vez dispongan de suficiente espacio libre para que el usuario no se sienta agobiado.¹⁹

Figura 11. (derecha) Bruno Taut, Martin Wagner, y Oficina de Proyectos de la GEHAG, *Britz, vista aérea de las fases de construcción I y II poco después de haber sido concluidas*, entre 1927 y 1928. (click para ver la fuente, página 152)



18 de Prada, «La vivienda mínima en la España de la Posguerra...», 1995.

19 de Prada, «La vivienda mínima en la España de la Posguerra...», 1995.

Estas reflexiones tuvieron algunas experiencias materializadas en las ya citadas “Siedlungen”, cuya importancia no radica únicamente en su esfuerzo por conseguir el equilibrio entre vivienda mínima y calidad de vida, sino que también fueron un campo para la experimentación urbana. Para optimizar y sistematizar los procesos, se estudiaron en detalle las estancias, resultado de ello fue la conocida “cocina Frankfurt” desarrollada para la Siedlung Römerstadt de 1926, al igual que se apostó por la prefabricación y la seriación en la construcción de las viviendas. Las “Siedlungen” fueron, por tanto, un proyecto integral donde se abordó el planeamiento a través de diversas escalas, desde la escala urbana con la configuración de la estructura urbana, los espacios libres y la circulación, a la escala pequeña con el diseño de mobiliario.

Aunque la configuración urbana de las “Siedlungen” es diferente en cada caso por los condicionantes geográficos y por haber sido ejecutadas por distintos equipos de arquitectos, sí que comparten ciertos aspectos. Algunos de ellos son la disposición de las viviendas, que pueden ser tanto unifamiliares como plurifamiliares en hilera o en bloque lineal, lo que garantiza la correcta dotación de aire y luz a cada una de las viviendas, o el uso de pocas tipologías de vivienda, lo que permite la seriación de la construcción e incluso su prefabricación e influye en la rapidez de construcción.²⁰

Cabe destacar la proporción entre habitantes y superficie útil de las viviendas proyectadas en diversas “Siedlungen” y que serán de utilidad en la comparación con las experiencias en relación a la vivienda mínima en España. Las viviendas construidas en la Siedlung Britz²¹, proyectada por Bruno Taut y Martin Wagner entre 1925 y 1933, en Berlín, superaban los 10 m² por habitante.²²

20 *Cuatro siedlungen berlinesas de la República de Weimar: Britz, Onkel Toms-Hütte, Siemensstadt, Weisse Stad* (Madrid: Fundación Cultural COAM, 1992).

21 Britz es conocida por la disposición de viviendas en forma de herradura en torno a un lago la cual se convierte en el punto central de la “Siedlung” y articula las demás parcelas de vivienda que van adaptando su orientación como si fueran atraídas por este lugar.

22 *Cuatro siedlungen berlinesas de la República de Weimar...*, 111-36.



Figura 12. (izquierda) Bruno Taut, Martin Wagner, y Oficina de Proyectos de la GEHAG, *Britz, casa de 3 1/2 habitaciones, 79 m², tipo III*, 1925. Plano editado por la autora. [\(click para ver la fuente, página 152\)](#)

Figura 13. (derecha) Bruno Taut, Martin Wagner, y Oficina de Proyectos de la GEHAG, *Britz, casa de 4 1/2 habitaciones, 89 m², tipo IV*, 1925. Plano editado por la autora. [\(click para ver la fuente, página 153\)](#)

Posteriormente, las reflexiones materializadas en las “*Siedlungen*” alemanas y el urbanismo desarrollado en Holanda, fueron sintetizadas en la “Carta de Atenas” en la que se definieron las bases del racionalismo del Movimiento Moderno en materia urbana, tras el IV CIAM (1933). En ella se definían los cuatro aspectos que la ciudad debía satisfacer y a los que debía proporcionar espacio: el alojamiento, el ocio, el trabajo y el transporte. Estas funciones se segregarán espacialmente y serán conectadas mediante las redes de transporte. Tras la II Guerra Mundial, los arquitectos de la llamada «tercera generación» del Movimiento Moderno criticarán esta apuesta por el “*zoning*” y reivindicarán la vida urbana como hibridación de actividades, promoviendo el cuidado de los espacios libres, los de circulación y los de reunión entre otros. Resultado de ello será el modelo urbano conocido como “*mixed development*”, y que será adoptado en los países escandinavos y Gran Bretaña, en el que se combinan tipologías de vivienda unifamiliar baja con otras tipologías plurifamiliares de mediana y gran altura, además de otros usos, permitiendo la diversificación de los perfiles sociales que habitan el sector.²³

23 Josep María Montaner, *Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*, 2a ed., Arquitectura ConTextos (Barcelona: Gustavo Gili, 1995).

24 El Instituto Nacional de la Vivienda (INV) fue creado en 1939 por la Administración Estatal junto con la OSH para paliar el déficit de vivienda que sufría el país. Sus funciones principales fueron formular y aprobar Planes generales y comarcales, dictar ordenanzas para la construcción de viviendas protegidas, fijando los modelos de estas, así como su número y el precio de su alquiler y dirigir la propaganda para el fomento de su construcción.

25 La Organización Sindical del Hogar y la Arquitectura (OSH) fue creada en 1939 por la Administración Estatal para, junto con el INV, paliar el déficit de vivienda. Las tareas emprendidas por la OSH comprendieron desde la construcción y ayuda a la adquisición de viviendas a la rehabilitación de edificios. La OSH fue, en resumen, la organización encargada de ejecutar los planes del INV.

26 A. Vázquez, «Prólogo: Una experiencia arquitectónica en la Dictadura», en *Arquitectura en Regiones Devastadas: [Exposición]*, ed. B. Sánchez Velasco (Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, 1987), 13-16.

De la experiencia española

La vivienda mínima en la segunda mitad del siglo XX. Pueblo de Colonización, Poblados de Absorción, Mínimo y Dirigido, y Unidad Vecinal de Absorción (U.V.A.)

En 1939, con el final de la Guerra Civil, España empezó a experimentar un gran déficit de vivienda generado por la destrucción de muchos municipios durante el conflicto bélico y por el creciente éxodo rural que vivirá en las próximas décadas. Para dar respuesta a la urgente necesidad de vivienda se llevan a cabo diversas iniciativas, como la creación del Instituto Nacional de la Vivienda²⁴ y la Obra Sindical del Hogar y la Arquitectura²⁵ en 1939; la elaboración de programas como el de las Regiones Devastadas, que en realidad se empezó a aplicar en 1938 en los municipios afines al bando nacional, y los Pueblos de Colonización, creados a finales de 1939; así como la promulgación de la Ley de Vivienda Protegida en 1939.

El programa de **Regiones Devastadas** fue desarrollado por organismos dependientes del Ministerio de Gobernación y en él se abordó la reconstrucción parcial o total de los municipios afectados por el conflicto. Los edificios dotacionales construidos por este programa sirvieron de propaganda arquitectónica de los ideales del Régimen, a través de revisiones historicistas. Las viviendas, en cambio, y debido a la escasez de recursos, tuvieron un lenguaje más sencillo.²⁶

Por otro lado, el programa de **Pueblos de Colonización** fue desarrollado por el Instituto Nacional de Colonización, dependiente del Ministerio de Agricultura. El objetivo del programa era generar nuevos asentamientos rurales, que se habitarían con colonos con la finalidad de reimpulsar la actividad agraria y descongestionar las

ciudades. La composición del Pueblo de Colonización se basaba en un conjunto residencial, al que se dotaba con una serie de equipamientos de carácter social y que se disponían generalmente en una plaza central. El trazado del Pueblo debía responder, aunque no siempre lo hizo, a las cuestiones topográficas y ambientales de su entorno, y se recomendaba la separación entre la circulación peatonal y la de carros y animales. Las parcelas de las viviendas solían tener un frente de fachada estrecho, para ahorrar en la urbanización, y un fondo de gran profundidad, donde se disponían los edificios correspondientes a la vivienda y separados de aquellos vinculados a la actividad agraria.²⁷

El estudio de la vivienda social, aunque ya se venía haciendo en las décadas anteriores, se ve de alguna forma expresado en las directrices de dicha Ley, en la que se establece una superficie máxima de 54 m² y un programa básico de tres dormitorios y cocina unida al comedor y la sala de estar. Así mismo, los precios de los costes de construcción de las viviendas protegidas, al igual que el alquiler de las mismas, venía fijado por dicha Ley. Sin embargo, y debido a la escasez de medios en los primeros años de la posguerra, la mayor parte de las intervenciones en materia de vivienda social estuvieron encaminadas hacia la reconstrucción. La falta de interés y participación de la iniciativa privada obligó a que fuese el Estado quien acometiera estas intervenciones.²⁸

Durante los años cuarenta se desarrolla el I Plan Nacional de la Vivienda (1943) y la Ley de Viviendas de Clase Media (1944), con la intención de generar el interés de las empresas privadas así como reducir el paro mediante la activación del sector de la construcción. Sin embargo, ninguna de estas medidas consigue reducir el déficit de vivienda.²⁹ Entre las diversas dificultades que encontrará el nuevo Plan Nacional de la Vivienda de 1943 a la hora de su materialización por parte de entidades y patronatos públicos

27 Manuel Calzada Pérez, «La racionalización del medio rural en la España del siglo XX: De la vivienda como máquina de producción a la colonización integral del territorio», en *La vivienda protegida: historia de una necesidad* (Madrid: Ministerio de Vivienda, 2009), 97-120; José Antonio Flores Soto, «Vegaviana. Una lección de arquitectura», *Cuaderno de Notas*, n.o 14 (2013): 18-52.

28 Carlos Sambricio, «La vivienda en Madrid, de 1939 al Plan de Vivienda Social, en 1959», en *La vivienda en Madrid en la década de los 50: El Plan de Urgencia Social* (Madrid: Electa España, 1999), 13-84.

29 José Manuel Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto: Dialéctica entre morfología urbana y tipología edificatoria» (tesis doctoral, Madrid, E.T.S. Arquitectura (UPM), 2014), 47.

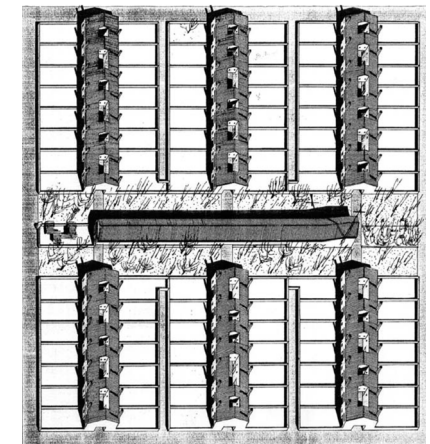


Figura 14. José Antonio Corrales, *Volumetría de Llanos del Sotillo, Jaén*, 1956. (click para ver la fuente, página 153)

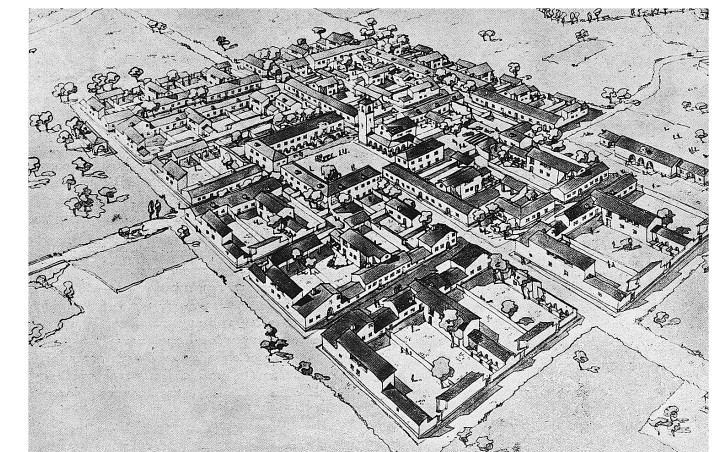


Figura 15. Alejandro de la Sota, *Perspectiva de nuevo pueblo en la zona del Canal de Aragón y Cataluña*, 1944. (click para ver la fuente, página 153)

estará la escasez de material de construcción y la utilización de técnicas constructivas artesanales. Entre 1949 y 1953, a pesar de estas dificultades, se producirán una serie de estudios teóricos sobre cómo afrontar el reto de la vivienda social, debate que se abrirá con el “Estudio sobre la vivienda económica en España” presentado por Ricardo Bastida y Emiliano Amann en la V Asamblea Nacional de Arquitectos de 1949. En él se propondrán, para el caso de la vivienda social en Vizcaya, viviendas de un máximo de 40 m², en el caso de viviendas para dos habitantes, y de 65 m², cuando estuviesen destinadas parejas con hasta cinco hijos. Para el diseño de la planta tipo se basan, entre otras, en el estudio de las necesidades de los habitantes, los costes de construcción, las superficies, etc., y adoptan estrategias como la supresión de pasillos y distribuidores o la unión de cocina con la sala de estar y el comedor. En 1951, será Miguel Fisac quien haga otro estudio, estableciendo en este caso las superficies máximas en 30m² para viviendas destinadas a una pareja con un hijo, de 36m² para parejas con entre dos y cuatro hijos, y de 40m² en el caso de parejas con entre cinco y seis hijos. En ambos casos, el de 1949 y 1951, se apuesta por un modelo de ciudad de «casas bajas» (entre una y tres plantas) o en todo caso «casas medias» (entre cuatro y cinco plantas).³⁰

En 1954, tras producirse con el llamado “Pacto Americano”³¹, aparecen el Plan de Vivienda de Tipo Social, promovido por el INV y que ejecutaría la OSH. Este establece un modelo de vivienda con una superficie mínima de 42 m² para viviendas con tres dormitorios, para seis habitantes, y con la cocina unida al comedor y la sala de estar; regulando también el precio de coste de producción de la misma. Comienza así el reto de la creación de una vivienda de superficie y presupuestos mínimos y que mantuviera sus condiciones de dignidad, lo que permitiría que la población

30 Carlos Gabriel García Vázquez, «La obsolescencia de las tipologías de vivienda de los polígonos residenciales construidos entre 1950 y 1976. Desajustes con la realidad sociocultural contemporánea», *Informes de la Construcción* 67, n.o Extra-1 (2015): 3.

31 En 1953, España firma un acuerdo con los Estados Unidos en el que se compromete a permitir a las tropas americanas hacer uso de bases aéreas en el país a cambio de ayuda económica. Este pacto ayudará a España a salir del aislamiento internacional en el que se había visto sumida tras finalizar la II Guerra Mundial.

Figura 16. Miguel Fisac Serna, *Volumetría. Viviendas en cadena*, 1951. Imagen editada por la autora. ([click para ver la fuente, página 153](#))

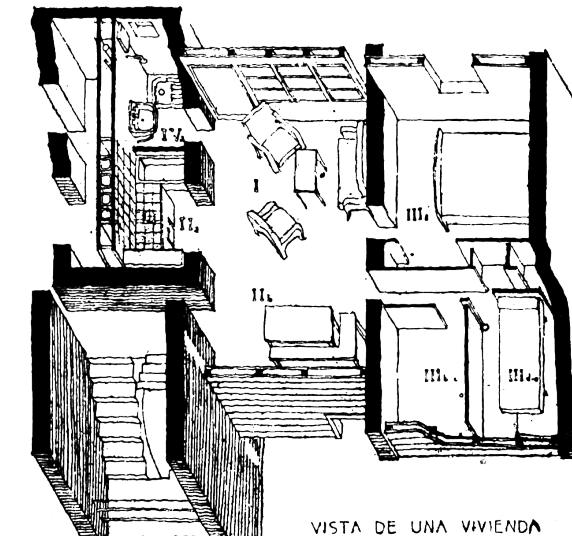
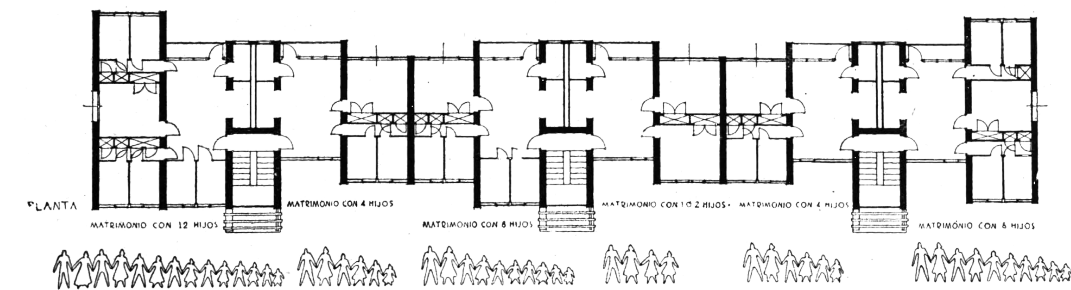


Figura 17. Miguel Fisac Serna, *Plantas tipo. Viviendas en cadena*, 1951. Plano editado por la autora. ([click para ver la fuente, página 153](#))



vulnerable a la que estaba destinada pudiera acceder a ella. La reflexión sobre la vivienda mínima no quedará ahí, sino que las posteriores ordenanzas redactadas llevarán el concepto de espacio mínimo a su máxima expresión, recomendado superficies de 14m² para salones, 6m² para los dormitorios, entre 4 y 6m² para cocinas, y 1m² para los aseos. En estas reflexiones aparece la tensión entre la reducción del espacio para optimizar la planta de la vivienda y así conseguir un mayor número de las mismas, y la intención de no reducir su calidad.³²

A la par que se reflexionaba sobre la vivienda mínima entre los últimos años de la década de los cuarenta y los inicios de la década de los cincuenta, se producía un aumento significativo de núcleos de infraviviendas en las periferias de las ciudades. En el caso de Madrid y tras la promulgación de la Ley de Viviendas de Renta Limitada de 1954, el INV promoverá la creación de Poblados de Absorción alejados de las inmediaciones de la ciudad, donde se establecerían las chabolas. Esta iniciativa tendrá un doble objetivo, por un lado, el de proporcionar una vivienda digna para los residentes en estos suburbios, y por otro lado, el de obtener suelo libre en la periferia, pero conectado con la ciudad, para poder construir ensanches que serán ocupados por clases más altas.³³ Los **Poblados de Absorción** son actuaciones urbanas de nueva planta, que se caracterizan por su austeridad minimalista, debida más a la necesidad que al interés compositivo y la utilización de tipologías de viviendas unifamiliares de dos plantas junto con bloques colectivos de cuatro y cinco alturas. La temporalidad de los Poblados de Absorción era de carácter permanente, a pesar de lo cual fueron deficitarias en cuanto a dotaciones se refiere. Por el contrario, los **Poblados Mínimos**, que se desarrollaron en la misma época, fueron alojamientos provisionales para los chabolistas, que se formaron mediante retículas compactas de vivienda unifamiliar con patio, de prestaciones menores que las

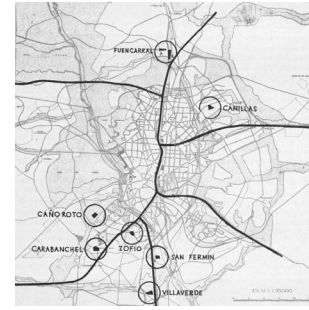


Figura 18. (izquierda) Plano de Madrid, con indicación de los ocho poblados de absorción que ya están construidos, 1956. (click para ver la fuente, página 153)

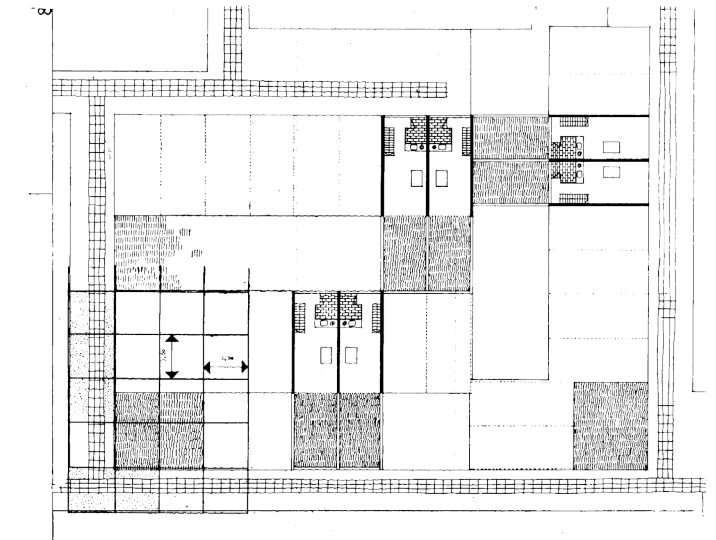


Figura 19. Francisco Javier Sáenz de Oiza, Vista de conjunto del poblado de Fuencarral A, 1956. (click para ver la fuente, página 154)

32 García Vázquez, «La obsolescencia de las tipologías de vivienda de los polígonos residenciales...», 3-4.

33 José Fariña Tojo, «Los poblados mínimo, de absorción y dirigido», en *Un siglo de vivienda social, 1903-2003*, ed. Carlos Sambrićo, vol. II (Madrid: Nerea, 2003), 62-64.

Figura 20. Francisco Javier Sáenz de Oiza, Esquema modular del trazado (módulo, 3,50 m.). -Ancho de calle interior (1 mód.), 3,50 metros; fachada de viviendas (1 mód.), 3,50 m.; fachada de vivienda (4 mód.), 14,00 m.; fondo de manzana (8 mód.), 28,00 m, 1956. Plano editado por la autora. (click para ver la fuente, página 154)



viviendas de los Poblados de Absorción a las que se accedía por calles peatonales. Estos también tuvieron escasos equipamientos.³⁴

Otra experiencia relacionada con el carácter efímero de los asentamientos será la de las **Unidades Vecinales de Absorción (U.V.A.s.)** que fueron intervenciones de emergencia acometidas por la OSH a partir de 1963. Las U.V.A.s. fueron las sucesoras de los Poblados Mínimos en cuanto a intervención temporal, pero a diferencia de estos su construcción estuvo, en general, ligada a la prefabricación. Se trataba de barrios de vivienda unifamiliar con patio, dispuesta en la mayor parte de los casos en hilera corta o en formaciones perpendiculares a los que se accedía a través de una vía rodada en fondo de saco, que conducía a los principales equipamientos. Todas las U.V.A.s., excepto la U.V.A. de Hortaleza que fue proyectada con vocación de permanencia, fueron demolidas y posteriormente sustituidas por otras agrupaciones urbanas.³⁵

Los **Poblados Dirigidos**, por su parte, serán los sucesores de los Poblados de Absorción, aunque la creación de estos estaba pensada para alojar de forma permanente a la población rural que emigraba a las capitales desde el campo. De hecho, la experiencia de los Poblados de Absorción sirvió de base para la reflexión de los Poblados Dirigidos, en algunos casos. Los Poblados Dirigidos tendrían un carácter permanente, no provisional, que permitirá el emplazamiento de viviendas de “renta reducida”, el escalón más elevado dentro de las viviendas destinadas a las clases media y baja. Esto, junto con la incipiente apertura cultural de España, que ponía en contacto a los arquitectos con modelos arquitectónicos y urbanos desarrollados en Europa y América, permitirá una mayor experimentación en cuanto a lo que a tipología de vivienda se refiere. Otro de los factores característicos de los Poblados Dirigidos fue la experiencia en la autoconstrucción. Los futuros propietarios, coordinados por los equipos de arquitectos redactores de los planes

34 Fariña Tojo, «Los poblados mínimo, de absorción y dirigido»; Luis Moya González, «La realidad de la vivienda obrera. Poblados de absorción, mínimos y dirigidos, y unidades vecinales de absorción (U.V.A.s.)», en *La vivienda experimental: concurso de viviendas experimentales de 1956*, ed. Juan Ramón Espiga Romero (Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997), 84.

35 Moya González, «La realidad de la vivienda obrera...», 84-87.

Figura 21. L. Espinosa et al., *Perspectiva*. U.V.A. Hortaleza, 1964. [\(click para ver la fuente, página 154\)](#)

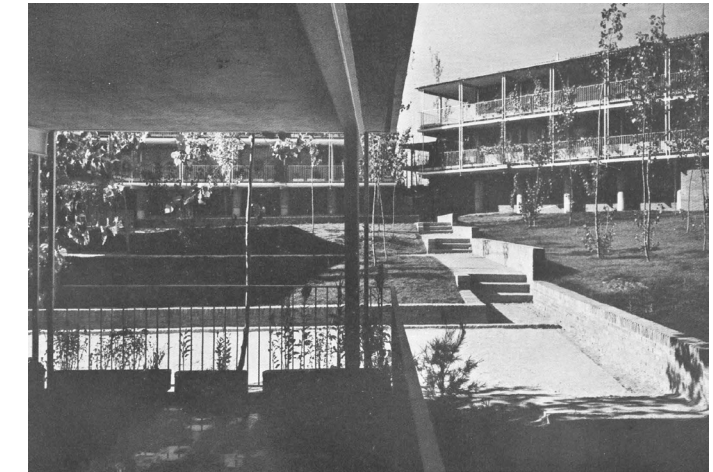
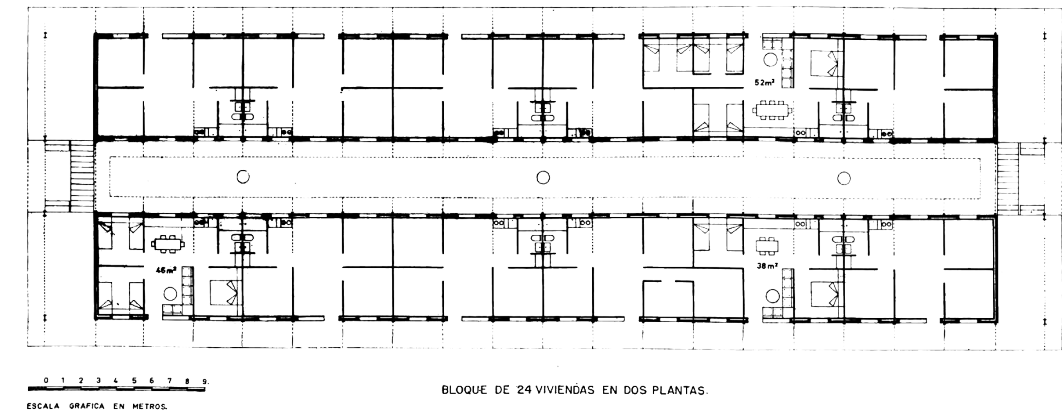


Figura 22. L. Espinosa et al., *Bloque de 24 viviendas en dos plantas*. U.V.A. Hortaleza, 1964. Plano editado por la autora. [\(click para ver la fuente, página 154\)](#)



correspondientes, participaron en la construcción de sus propias viviendas de una forma muy diferente a la que se llevaba en los poblados chabolistas. De este modo se abarataban los costes, pero asegurando las correctas condiciones de salubridad e higiene.³⁶ Para la ordenación de los Poblados Dirigidos se siguió el esquema de la manzana Radburn³⁷, en el que se usaron viviendas unifamiliares en el interior de la manzana y bloques de vivienda plurifamiliar en el perímetro, disponiendo en el centro los equipamientos para que sirvieran como polo de atracción. Las viviendas unifamiliares cuentan con una o dos plantas y su superficie puede rondar entre los 36m² y los 60m² según la extensión del programa, que algunas veces incluye un pequeño jardín o patio. Los bloques de vivienda plurifamiliar, por su parte, son de cuatro o cinco plantas, que era el máximo número de plantas sin ascensor permitido por las ordenanzas de la época. En ambos tipos de vivienda las habitaciones son mínimas, siendo común la unión del salón con el comedor, el distribuidor y el vestíbulo.³⁸

En los años setenta y ochenta, los ayuntamientos de las grandes ciudades, especialmente Madrid, intervendrán en algunos de los Poblados construidos durante las décadas de los cincuenta y sesenta, sobre todo en los Poblados Mínimos y las U.V.A. cuya temporalidad era más efímera y que se sustituirán por viviendas de mayor calidad y una mayor dotación de equipamiento público.

36 Ana Esteban-Maluenda, «La vivienda social española en la década de los 50: Un paseo por los poblados dirigidos de Madrid», *Cuaderno de Notas*, n.º 7 (2011): 58-59; Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto...», 2014, 79.

37 La manzana Radburn se usó en el desarrollo urbano de Radburn, Nueva Jersey, en 1928. También se la conoce como supermanzana, se trata de extensión de suelo urbano de grandes dimensiones rodeado por vías de tráfico rodado donde se dan varias agrupaciones de viviendas a las que se accede mediante calles peatonales y espacios libres en el interior de la misma.

38 Moya González, «La realidad de la vivienda obrera...», 4.

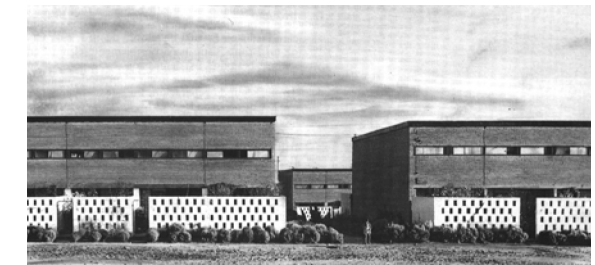


Figura 23. Francisco Javier Sáenz de Oiza, Manuel Sierra Nava, y Jaime Alvear Criado, *Perspectiva general. Poblado Dirigido de Entrevías*, 1956. [\(click para ver la fuente, página 154\)](#)



Figura 24. Francisco Javier Sáenz de Oiza, Manuel Sierra Nava, y Jaime Alvear Criado, *Perspectiva de calle de acceso. Poblado Dirigido de Entrevías*, 1956. [\(click para ver la fuente, página 154\)](#)

De la experiencia comparada

Aunque no es posible afirmar que las experiencias relatadas, tanto en el caso europeo como en el español fueran una verdadera influencia para los proyectistas del Polígono de Cartuja, sí es posible realizar una comparación entre algunas de ellas y el fragmento de Polígono que se construyó en primer lugar, la barriada de La Paz. La finalidad de estas comparativas es determinar las posibles similitudes y diferencias existentes en experiencias de asentamientos de nueva planta construidos en España durante la segunda mitad del siglo XX, a pesar de las diferentes motivaciones a la hora de su construcción y su realidad social y espacial. Para ello, se han elegido los siguientes ejemplos por motivos tales como su relevancia dentro de las experiencias urbanas seleccionadas, sin que la elección de estos ignore la existencia de otros más cercanos en ubicación o fechas, sino valorando la bondad de estos proyectos como referentes de su época.

- La primera experiencia comparada que se propone es la del Pueblo de Colonización de Vegaviana. El objetivo de su análisis es poder confirmar o desmentir las afirmaciones de Fernando Fernández acerca de la semejanza del resultado del Polígono de Cartuja con estas ciudades rurales de nueva planta. La elección de Vegaviana, a pesar de la existencia de otros Pueblos de Colonización en la provincia como son El Chaparral, Cañatalba Alta y Carchuna, se debe a su relevancia dentro de la categoría y a una cierta similitud visual de algunas de sus tipologías residenciales con las construidas en la barriada de La Paz.

- La segunda experiencia comparada que se propone es la del Poblado Dirigido de Caño Roto, por tener estos una motivación a la hora de su construcción y realidad urbana y social más cercana a la del Polígono de Cartuja que los Pueblos de Colonización previamente relatados. La elección de Caño Roto se debe al reconocimiento de su calidad por diversos autores como Luis Moya González o José Fariña Tojo, quienes han valorado la riqueza de la relación entre sus trazados y su edificación, el tratamiento de los espacios libres y la variedad de tipologías residenciales que se usan en él.

- La tercera experiencia comparada que se propone es la de la U.V.A. de La Virgencica, por realizarse en Granada capital en fechas muy cercanas a la propia construcción del Polígono. Los motivos de su selección son dobles. Por un lado, el reconocimiento del que gozó en su época al trabajar con la prefabricación y con un sistema modular poligonal, sistema que sigue siendo actual. Por otro lado, la propia historia de la U.V.A., ya que muchos de los habitantes de la barriada de La Paz residieron previamente en La Virgencica, por lo que su análisis comparado permite comprender la evolución de los modos de habitar de los residentes de La Paz.

Vegaviana, un proyecto vegetado

- Tipo: Pueblo de Colonización
- Localización: Cáceres
- Año: 1954
- Autor: J. L. Fernández del Amo

Vegaviana se ubica en un encinar al norte de la provincia de Cáceres. Ante la presencia de abundante vegetación arbustiva, como jara, tomillo, jaramago y retama, así como de encinas, Fernández del Amo decidió configurar un pueblo en la que esta vegetación fuera protagonista y se respetara su trama original. El pueblo se organiza mediante cuatro grandes manzanas y otras dos de menor tamaño donde se disponen las viviendas, todas ellas unifamiliares, cuyo acceso se orienta hacia el interior arbolado de la manzana. Los espacios vegetados del interior de las manzanas sirven, por tanto, de espacio de relación para los vecinos de Vegaviana, a la vez que permiten la separación de la circulación peatonal, que se realiza por sendas en el interior de las manzanas, de la circulación de animales y vehículos, que lo harán por las vías que circundan las manzanas. Las viviendas de los colonos, adjudicatarios de las tierras de labor, se ubicaban en el perímetro de las manzanas y disponían, además, de unas pequeñas estancias para el almacenaje de aperos y material utilizado en la actividad agraria. Las viviendas de los obreros, jornaleros que realizaban tareas de apoyo, se ubicaban en el centro de las manzanas, carecían de espacios complementarios y eran de menor tamaño. Los equipamientos se localizan en el cruce de dos calles perpendiculares en el centro del pueblo, formando la iglesia y el ayuntamiento, dispuestos en L, una plaza central. El pueblo fue presentado en el V congreso de la Unión Internacional de Arquitectos de Moscú en 1958.³⁹



39 Miguel Centellas Soler, *Los pueblos de colonización de Fernández del Amo: arte, arquitectura y urbanismo*, Arquia. Tesis 31 (Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2010); Flores Soto, «Vegaviana...»; Instituto Nacional de Colonización y José Luis Fernández del Amo Moreno, «Un poblado de colonización Vegaviana. (Cáceres)», *Revista Nacional de Arquitectura*, n.º 202 (1958): 1-14.



Figura 25. José Luis Fernández del Amo Moreno, *Viviendas tipo C reflejadas en el río Vegaviana*, 1958, imagen de Kindel. ([click para ver la fuente, página 155](#))

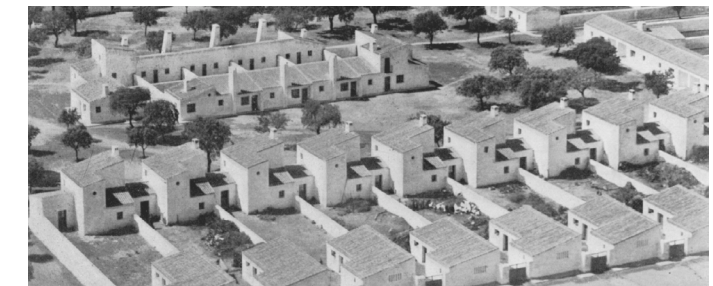


Figura 26. José Luis Fernández del Amo Moreno, *Vista aérea de viviendas de colonos y viviendas de obreros. Vegaviana*, 1958, imagen de Kindel. ([click para ver la fuente, página 155](#))



Figura 27. José Luis Fernández del Amo Moreno, *Viviendas tipo C. Vegaviana*, 1958, imagen de Kindel. ([click para ver la fuente, página 155](#))

Caño Roto. abstracción de lo vernáculo

- Tipo: Poblado Dirigido
- Localización: Madrid
- Año: 1957-1963
- Autores: J. L. Íñiguez de Onzoño y A. Vázquez de Castro

Caño Roto se sitúa al suroeste de Madrid, cerca de Carabanchel. La parcela sobre la que se construye tenía entre sus diferentes condicionantes una irregular delimitación, así como una fuerte pendiente en dirección norte y la existencia de un Poblado de Absorción, que debería derribarse en cinco años. Íñiguez y Vázquez organizan el Poblado mediante cinco manzanas de diverso tamaño y geometría, a las que se dota de un espacio para el aparcamiento al aire libre. En el interior de las manzanas se produce una mezcla de tipologías de vivienda y alturas, dispuestas ortogonalmente, que enriquece el conjunto. La vivienda plurifamiliar, organizada en torres y bloques lineales, se dispuso en el perímetro de las manzanas, así como los bloques de viviendas en dúplex. La vivienda unifamiliar, en hilera o adosada, se dispuso en el interior, formando calles estrechas peatonales, generalmente en pendiente, que favorecen la climatización del conjunto al evitar el excesivo soleamiento y producir una mayor circulación de aire que contribuye a refrescar el ambiente. En contraposición a otros Poblados Dirigidos de la época, Caño Roto no genera grandes áreas ajardinadas que a menudo son inutilizadas, sino que proporciona espacios libres de menor tamaño, vinculados a lo vernáculo y la escala humana y que permiten que sus habitantes puedan ocuparse de su mantenimiento. Es el Poblado con mayor número de tipologías, en las que se perciben influencias de arquitectos europeos, y es también el poblado más estudiado y publicado, a pesar de sus posteriores remodelaciones.⁴⁰



40 Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto...», 2014; Esteban-Maluenda, «La vivienda social española...», 2011, 74-75.



Figura 28. José Luis Íñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro Sarmiento, *Perspectiva de cubiertas de viviendas 2C y 2B. Caño Roto*, 1959. ([click para ver la fuente, página 155](#))

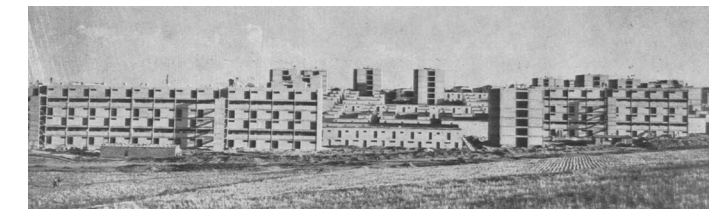


Figura 29. José Luis Íñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro Sarmiento, *Perspectiva general. Caño Roto*, 1959. ([click para ver la fuente, página 155](#))



Figura 30. José Luis Íñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro Sarmiento, *Perspectiva de agregación de viviendas 2C y 2B, de fondo las torres de vivienda plurifamiliar. Caño Roto*, 1959. ([click para ver la fuente, página 155](#))

La Virgencica, un proyecto modular

- Tipo: Unidad Vecinal de Absorción (U.V.A.)
- Localización: Granada
- Año: 1963
- Autores: J. L. Aranguren, L. Labiano, S. de la Fuente, C. López Müller, M. Seisdedos y A. Vallejo Acevedo

La U.V.A. de La Virgencica se construye como medida de urgencia ante las graves inundaciones de 1962 y 1963 en el extremo noroeste de la ciudad de Granada. La U.V.A. se organizaba en una gran manzana, cuyo acceso se realizaba a través de una vía rodada en fondo de saco, lo que permitía que la circulación interior fuera exclusivamente peatonal. Su trazado responde al módulo de vivienda prefabricado de planta hexagonal que se creó expresamente para ella y al que se llamó Sistema Exa. Este módulo se apoyaba en un pilar central, que además servía para distribuir radialmente las estancias. El acceso a la vivienda se producía a través de un patio, también hexagonal, compartido cada dos viviendas. La modularidad del proyecto estuvo también vinculada a su construcción, que se realizó mediante unos delgados paneles prefabricados de hormigón. El proyecto no se redujo a la mera respuesta habitacional, sino que contaba con diversos equipamientos como iglesia, dispensario de salud, guardería, escuela y locales comerciales, aunque la construcción de estos se relegó a una segunda fase. A pesar de su vocación temporal, la U.V.A. no se demolió hasta la década de los ochenta, fecha en que fueron realojados sus últimos habitantes. Este proyecto fue publicado en diversas revistas de arquitectura y presentado en el X Congreso Mundial de Arquitectos de 1969 junto con la U.V.A. de Hortaleza.⁴¹



41 Tomás Andreo Sánchez, «La Virgencica: Una intervención de urgencia para un urbanismo vivo» (tesis doctoral, Universidad de Granada, 2016), 93-102; José Luis Aranguren et al., «Viviendas en Granada», *Arquitectura*, n.º 129 (1969): 20-21; Isac Martínez de Carvajal, *Crecimiento urbano...*, 74-79.

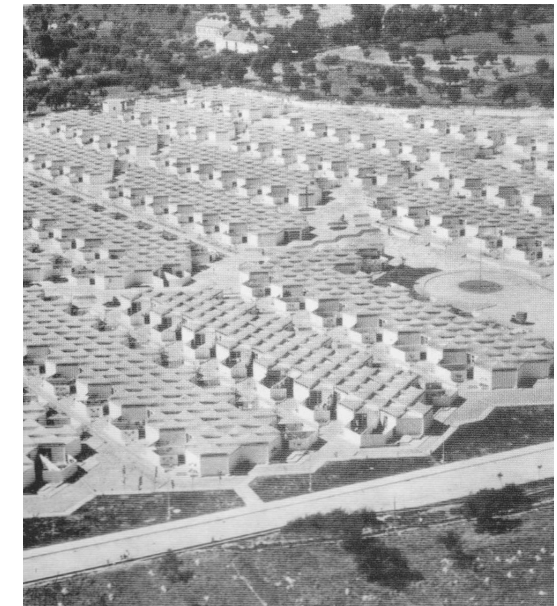


Figura 31. José Luis Aranguren et al., *Vista aérea de las viviendas y los espacios libres. U.V.A. La Virgencica, 1963.* (click para ver la fuente, página 156)

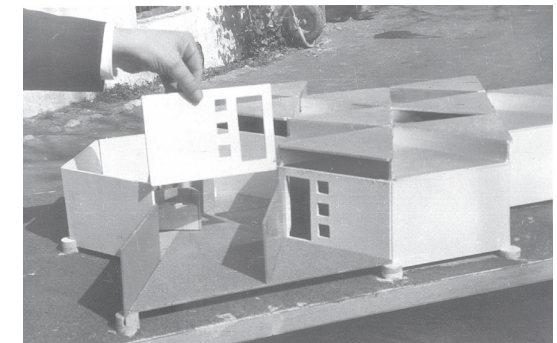
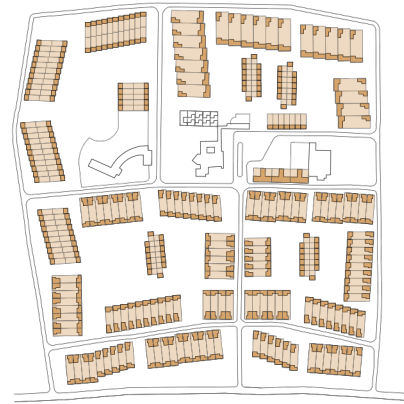


Figura 32. José Luis Aranguren et al., *Maqueta de vivienda tipo, Sistema Exa. U.V.A. La Virgencica, 1963,* Archivo Municipal de Granada. + página 156)

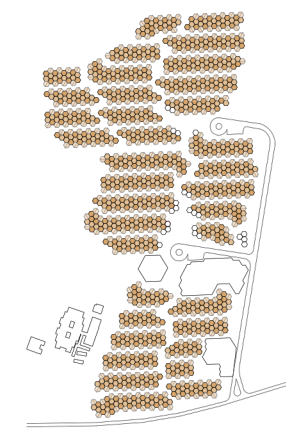
Vegariana



Caño Roto



La Virgencica



La Paz

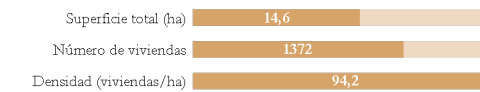
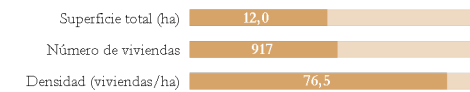
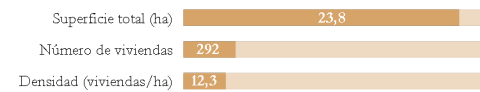


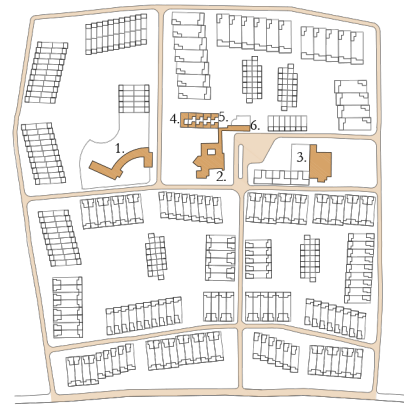
Figura 33. Elaboración propia, Vegariana. Estudio de tipologías residenciales, 2020, plano redibujado ([click para ver la fuente, página 156](#))

Figura 34. Elaboración propia, Caño Roto. Estudio de tipologías residenciales, 2020, adaptación del plano J. M. Calvo del Olmo. ([click para ver la fuente, página 156](#))

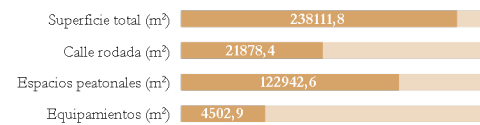
Figura 35. Elaboración propia, La Virgencica. Estudio de tipologías residenciales, 2020, plano redibujado ([click para ver la fuente, página 156](#))

Figura 36. Elaboración propia, La Paz. Estudio de tipologías residenciales, 2020 ([click para ver la fuente, página 156](#))

Vegariana



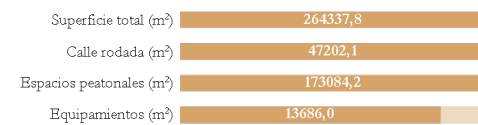
- 1. Escuela
- 2. Iglesia
- 3. Local social
- 4. Dispensario
- 5. Artesanías
- 6. Ayuntamiento



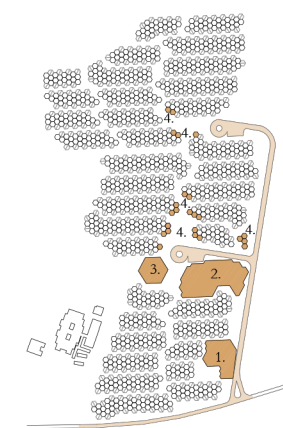
Caño Roto



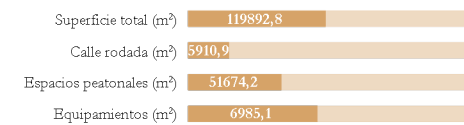
- 1. Centro escolar
- 2. Mercado
- 3. Centro parroquial
- 4. Comisaría
- 5. Terciario



La Virgencica



- 1. Guardería
- 2. Escuelas
- 3. Iglesia
- 4. Terciario



La Paz



- 1. Instituto
- 2. Centro de integración sociolaboral
- 3. Guardería
- 4. Centro de día
- 5. Iglesia
- 6. Terciario

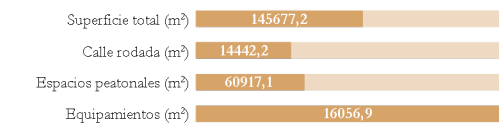


Figura 37. Elaboración propia, Vegariana. Estudio de dotaciones y espacios libres, 2020, plano redibujado ([click para ver la fuente, página 156](#))

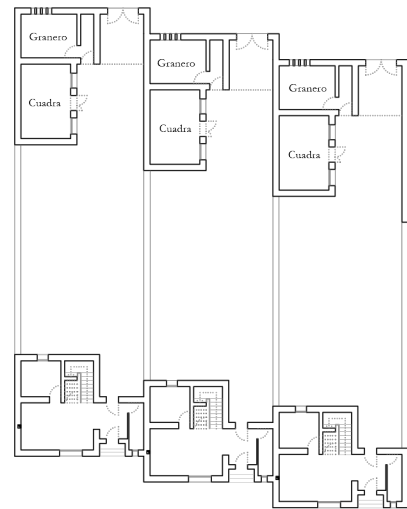
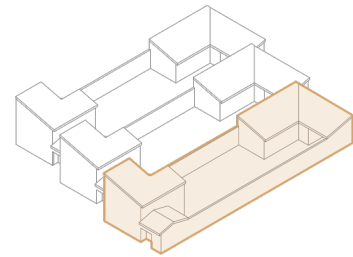
Figura 38. Elaboración propia, Caño Roto. Estudio de dotaciones y espacios libres, 2020, adaptación del plano J. M. Calvo del Olmo. ([click para ver la fuente, página 156](#))

Figura 39. Elaboración propia, La Virgencica. Estudio de dotaciones y espacios libres, 2020, plano redibujado ([click para ver la fuente, página 157](#))

Figura 40. Elaboración propia, La Paz. Estudio de dotaciones y espacios libres, 2020 ([click para ver la fuente, página 157](#))

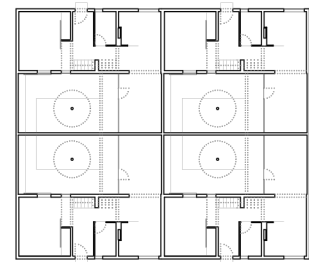
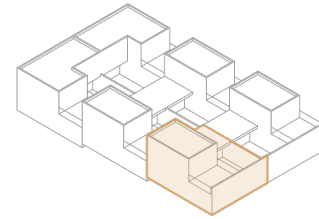


Vegariana



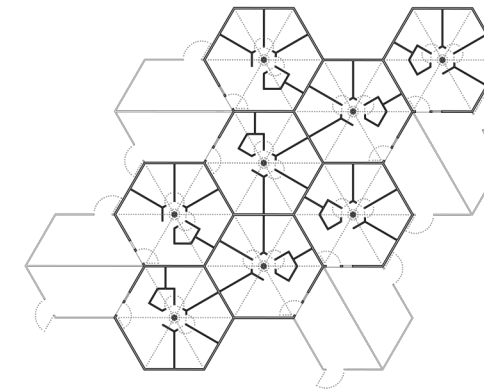
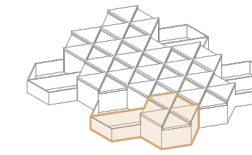
Superficie de parcela (m ²)	264,4
Superficie útil (m ²)	154,9
Relación parcela/superficie útil	0,6

Caño Roto



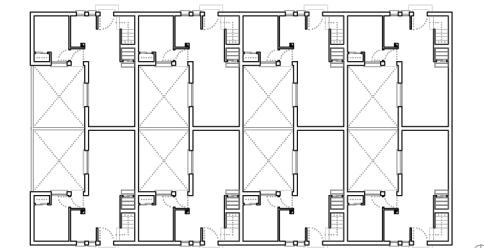
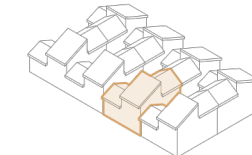
Superficie de parcela (m ²)	81,3
Superficie útil (m ²)	87,3
Relación parcela/superficie útil	1,1

La Virgencica



Superficie de parcela (m ²)	60,3
Superficie útil (m ²)	47,7
Relación parcela/superficie útil	0,8

La Paz



Superficie de parcela (m ²)	56,0
Superficie útil (m ²)	59,7
Relación parcela/superficie útil	1,07

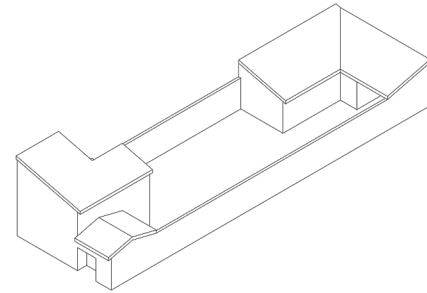
Figura 41. Elaboración propia, Vegariana. Estudio de agregación de parcelas, 2020, plano redibujado ([click para ver la fuente, página 157](#))

Figura 42. Elaboración propia, Caño Roto. Estudio de agregación de parcelas, 2020, adaptación del plano J. M. Calvo del Olmo. ([click para ver la fuente, página 157](#))

Figura 43. Elaboración propia, La Virgencica. Estudio de agregación de parcelas, 2020, plano redibujado ([click para ver la fuente, página 157](#))

Figura 44. Elaboración propia, La Paz. Estudio de agregación de parcelas, 2020 ([click para ver la fuente, página 157](#))

Vegaviana



Superficie en el interior		48,0 m ²
1. Cocina-comedor-estar		14,7 m ²
2. Habitación principal		6,2 m ²
3. Habitación secundaria 1		6,1 m ²
4. Habitación secundaria 2		6,3 m ²
5. Aseo		3,00 m ²
6. Zonas de paso		11,7 m ²
7. Zonas exteriores		154,2 m ²
8. Espacios agrícolas		29,8 m ²
*Superficie útil total		154,9 m²

Relación m²/habitante 8,0

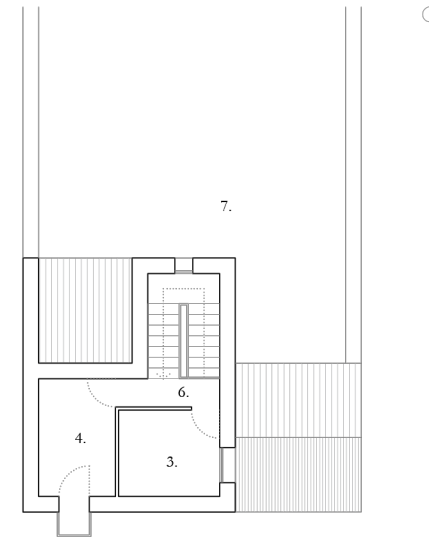
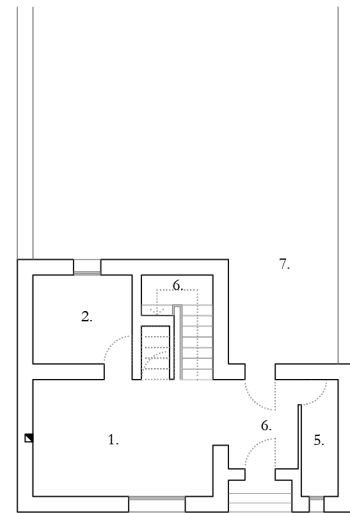


Figura 45. Elaboración propia, Vegaviana. Estudio de tipología de vivienda C, 2020, plano redibujado ([click para ver la fuente, página 157](#))

* La superficie en el interior representa el total de espacios en el interior de cada vivienda, sin tener en cuenta las zonas exteriores. La superficie útil se ha calculado añadiendo a la superficie en el interior el valor de las zonas exteriores multiplicado por 0,5. En el caso de Vegaviana no se han tenido en cuenta los espacios agrícolas en la superficie interior y en la superficie útil han sido multiplicadas por 1.

Superficie en el interior

Superficie en el interior		67,4 m ²
1. Comedor-estar		16,3 m ²
2. Cocina		6,1 m ²
3. Habitación principal		12,0 m ²
4. Habitación secundaria 1		10,0 m ²
5. Habitación secundaria 2		9,6 m ²
6. Aseo		3,2 m ²
7. Zonas de paso		10,2 m ²
8. Zonas exteriores		39,8 m ²
*Superficie útil total		87,3 m²

Relación m²/habitante 11,2

Caño Roto

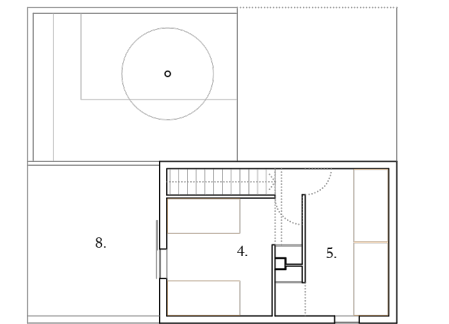
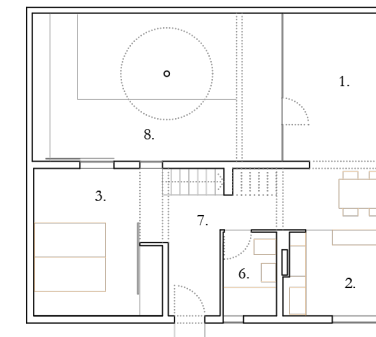
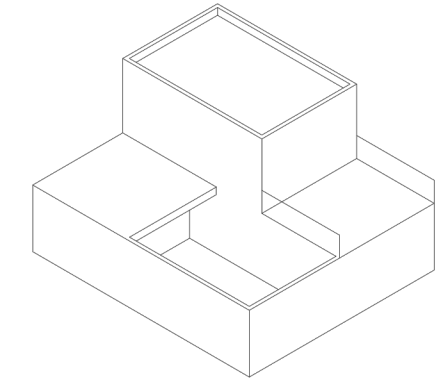
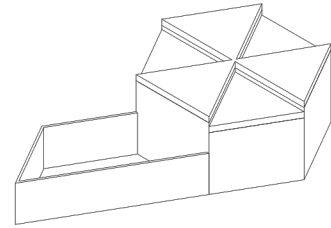


Figura 46. Elaboración propia, Caño Roto. Estudio de tipología de vivienda 2B, 2020, adaptación del plano J. M. Calvo del Olmo. ([click para ver la fuente, página 157](#))

0 1 2 5 (m)

La Virgencica



Superficie en el interior	38,0 m ²
1. Cocina-comedor-estar	15,6 m ²
2. Habitación principal	6,8 m ²
3. Habitación secundaria 1	6,0 m ²
4. Habitación secundaria 2	6,0 m ²
5. Aseo	1,6 m ²
6. Zonas de paso	2,0 m ²
7. Zonas exteriores	19,4 m ²
*Superficie útil total	47,7 m²

Relación m²/habitante 6,3

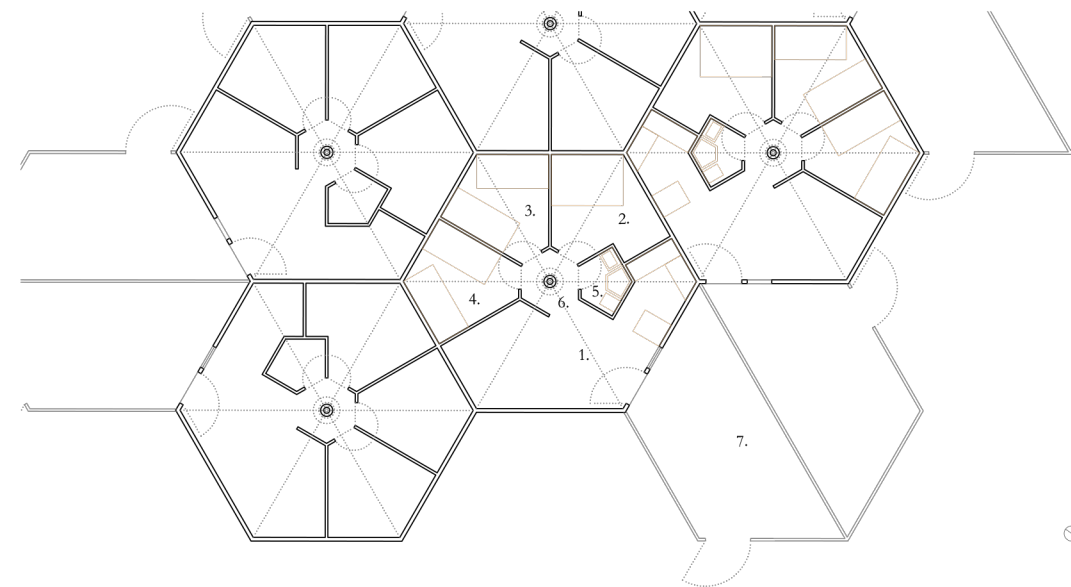


Figura 47. Elaboración propia, La Virgencica. Estudio de tipología de vivienda, 2020, plano redibujado ([click para ver la fuente](#), página 157)

* La superficie en el interior representa el total de espacios en el interior de cada vivienda, sin tener en cuenta las zonas exteriores. La superficie útil se ha calculado añadiendo a la superficie en el interior el valor de las zonas exteriores multiplicado por 0,5.

Superficie en el interior	52,7 m ²
1. Cocina-comedor-estar	23,5 m ²
2. Habitación principal	7,6 m ²
3. Habitación secundaria 1	6,9 m ²
4. Habitación secundaria 2	7,0 m ²
5. Aseo	3,0 m ²
6. Zonas de paso	4,8 m ²
7. Zonas exteriores	13,9 m ²
*Superficie útil total	59,7 m²

Relación m²/habitante 8,8

La Paz

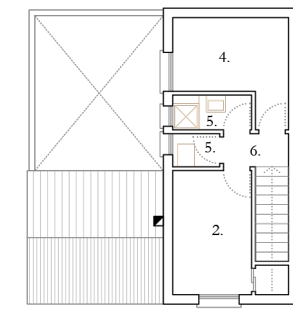
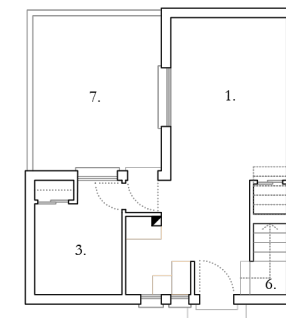
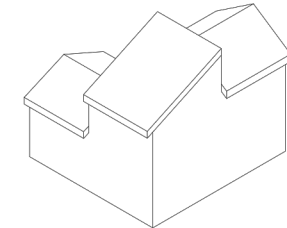


Figura 48. Elaboración propia, La Paz. Estudio de tipología de vivienda G, 2020, plano redibujado ([click para ver la fuente](#), página 157)

0 1 2 5 (m)

Reflexiones sobre la experiencia comparada

A nivel urbano, las cuatro experiencias comparadas presentan algunas similitudes y otras tantas diferencias, que se justifican por la propia naturaleza de los asentamientos. Mientras que en Vegaviana se percibe una fuerte presencia de lo colectivo, con una gran dotación de espacios libres y equipamientos, en los otros tres proyectos destaca una trama colmatada, con gran presencia de la edificación, y una menor variedad de dotaciones.

Vegaviana es un núcleo agrario creado ex novo que habría de ser referente para su área, es por ello que debía estar dotada de múltiples dotaciones que le permitieran funcionar con autonomía. Para generar centralidades en el pueblo, se apuesta por agrupar los equipamientos en una misma área otorgándole a esta la máxima actividad colectiva. El uso de una trama más diseminada permite un mayor contacto de los residentes con la naturaleza y facilita las tareas agrarias y las circulaciones relacionadas con estas.

En el extremo opuesto se encuentra Caño Roto, donde aparece una edificación más elevada, una trama más densa y una menor variedad de dotaciones. Caño Roto había de ser una de las áreas de crecimiento urbano de Madrid, y aunque alejado del centro de la ciudad, su proximidad permite que pueda servirse de sus instalaciones. Por ello los equipamientos que se plantean son en gran medida de uso terciario, que permiten activar la vida comunitaria del barrio y fomenta las relaciones interpersonales al distribuirse de forma diseminada, al igual que se hace con los pequeños espacios libres. La trama y distribución de tipologías es ordenada y sigue un criterio claro, a pesar de la irregularidad de las manzanas.



Figura 49. (derecha) José Luis Fernández del Amo Moreno, *Vista aérea. Vegaviana*, 1958, imagen de Kindel. ([click para ver la fuente, página 158](#))

El caso de la U.V.A. de La Virgencica es intermedio, también porque fue pensado para una temporalidad baja. Esto hace que el uso mayoritario del uso residencial, así como la colmatación de la trama, estén justificados. El uso del módulo hexagonal permite un mayor aprovechamiento del espacio, en todas las escalas, lo que genera una escasez de espacio libre que prácticamente se limita a las vías peatonales de acceso a las viviendas. Presenta una baja dotación de equipamientos, algunos de los cuales, como la iglesia, no se llegaron a construir. Aunque responde a los requerimientos que la situación de emergencia planteaba, la prolongación de su uso en el tiempo hizo que su funcionamiento no fuera el adecuado.

La barriada de La Paz presenta una trama irregular, muy colmatada, con escasos espacios públicos libres y dotaciones. En ella, la mayor parte de los equipamientos se ubican en su área central. Si en Caño Roto la estrategia fue equipar el barrio con gran cantidad de edificios de pequeño tamaño destinados al uso terciario y diseminados por el barrio, en La Paz estos no tienen tanto peso, y se ubican agrupados en dos áreas, en torno a plazas, lo que resta actividad a otras zonas del barrio. Por otro lado, mientras que en los demás asentamientos veíamos un criterio claro a la hora de la distribución de las tipologías sobre el plano, en La Paz este criterio no es tan reconocible, dando la sensación de que las tipologías se presentan de manera más aleatoria.

En la escala arquitectónica, todas las viviendas analizadas son unifamiliares con patio, trasero o delantero. Sin embargo, su relación con la vivienda y el peso e importancia que este adquiere en la distribución de la misma es diferente en cada caso.

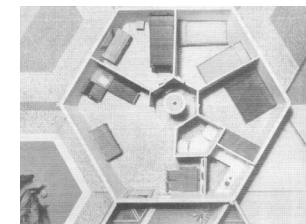
La tipología de vivienda para colonos C de Vegaviana se organiza en forma de L, aunque esta es poco esbelta. El patio se posiciona de forma central, siendo flanqueado por los edificios destinados a las actividades agrarias en el frente delantero y el edificio destinado a la vivienda en el frente que se abre a la manzana arbolada. El gran tamaño de la parcela, con una distribución alargada, y su patio se justifica por su dependencia de la actividad agrícola. Frente a ellos destacan las pequeñas dimensiones de la vivienda, cuya relación de superficie por número de habitantes es de 8 m². En ella, tanto los espacios privados como el espacio central destinado a las actividades más públicas resultan angostos. Los espacios de la vivienda se abren al exterior, dando la espalda al patio. La construcción de la vivienda con gruesos muros y la propia distribución del programa la convierten en una vivienda rígida y con poca posibilidad de adaptación.

La vivienda de Caño Roto, también en L, se abre hacia el patio, al contrario que la vivienda de Vegaviana, haciendo de este el punto sobre el que se organiza la distribución de la vivienda al cualificar este espacio exterior con vegetación. Destaca la generosidad de sus espacios, llegando a los 11,2 m² por habitante. La vivienda, además, resulta flexible a la vez que segrega los espacios, permitiendo la ampliación de la vivienda construyendo sobre sus terrazas.

Figura 50. (derecha) José Luis Íñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro Sarmiento, Interior de vivienda 2B visto desde el patio. Caño Roto, 1959. ([click para ver la fuente, página 158](#))



Figura 51. (derecha) José Luis Aranguren et al., Interior de vivienda tipo, maqueta del Sistema Exca. U.V.A. La Virgencica, 1963. ([click para ver la fuente, página 158](#))



La vivienda de la U.V.A. de La Virgencica es la que más difiere de las mostradas, al usar el módulo hexagonal. De esta forma y usando una distribución radial consigue una gran economía de espacio, 6,3 m² por habitante cuando en Alemania se establecían no menos de 10m², esto resulta de utilidad al ser su principal objetivo dar alojamiento a una gran cantidad de población. Las minúsculas dimensiones de sus estancias están justificadas al ser un proyecto pensado para usarse durante un corto espacio de tiempo, cosa que no se cumplió, lo que convirtió las dimensiones de las viviendas en uno de los mayores inconvenientes para sus usuarios. La racionalización de los espacios en las viviendas de La Virgencica hace que no sean flexibles.

La tipología de vivienda G de La Paz es otro ejemplo de vivienda de pequeñas dimensiones. Se establece en una parcela pequeña, posicionándose en L y dejando un patio trasero al que, al contrario que en Caño Roto, no se le da gran importancia. Su distribución hace que tampoco resulte una vivienda flexible y la disposición del aseo en la planta superior dificulta su uso. Sus espacios, aunque algo mayores que los de la vivienda de Vegaviana, siguen siendo poco generosos, contando con 8,8 m² por habitante.

**[7] EL ESPACIO
VIVIDO**



Figura 52. (izquierda) Fotografía de la autora, La Paz. Plazuela formada en el cruce de las calles peatonales José Risueño y José de Cieza, 2020. ([click para ver la fuente, página 158](#))

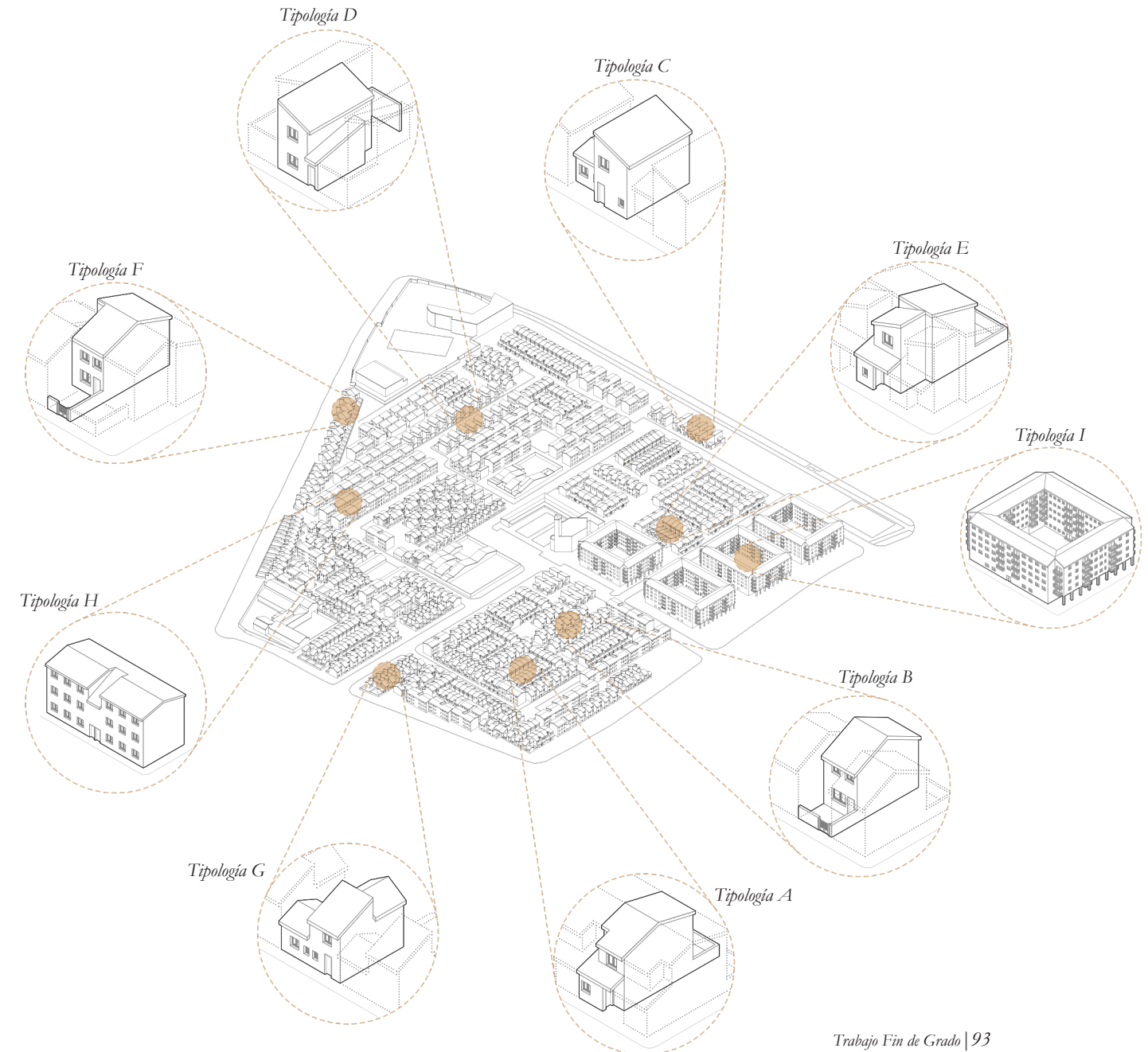
EL ESPACIO VIVIDO

El “habitar” como hacedor de cambio

La actual barriada de La Paz es resultado, por un lado, de la alteración del Polígono de Cartuja en su fase proyectual y, por otro lado, de una segunda transformación que ha ido tomando forma en él, más relacionada con la forma de habitar de sus residentes. El barrio está compuesto por una mayoría abrumadora de tipologías residenciales, frente a unos escasos equipamientos públicos. Dentro del uso residencial se detectan nueve tipologías diferentes de vivienda, siete unifamiliares y dos plurifamiliares. Todo esto puede consultarse en el apartado “*Catálogo de tipologías*” del “*Anexo*” ([click para su visualización, página 167](#)). Sin embargo, el reconocimiento de estas tipologías en el barrio a simple vista resulta dificultoso, debido a la gran cantidad de cambios que los usuarios han operado en ellas para adaptarlas a sus necesidades. En este sentido, es posible detectar un mayor cambio en el caso de la barriada de La Paz, donde su composición mayoritaria de vivienda unifamiliar y calles peatonales estrechas favorece una mayor implicación de los vecinos en la apropiación del espacio. Los otros tres restantes barrios, aunque han sufrido deterioro físico y social motivado por el paso del tiempo, guardan una mayor similitud con su imagen inicial debido a su composición mayoritaria de bloques de vivienda plurifamiliar de gran altura.

Las transformaciones del espacio en La Paz, aunque son más patentes en la escala arquitectónica, no se limitan a ella sino que trascienden a la escala urbana del barrio, donde la calle pasa a formar parte del espacio doméstico, así como el ámbito social, el cual también tiene un reflejo de esta mutación del barrio con el paso de los años. Aunque algunos de los cambios operados por los vecinos han contribuido a mejorar la calidad del espacio, especialmente en lo que a vivienda se refiere, la mayor parte de las transformaciones sufridas por la barriada son consecuencia del deterioro físico y social de la misma. De este modo, es posible determinar una serie de obsolescencias en el barrio, comunes a otros espacios relacionados con los polígonos de vivienda social, en función de la evolución de dicho deterioro, tal como enunció Carlos García Vázquez en las “I Jornadas sobre obsolescencias urbanas: el caso de las barriadas residenciales”, organizadas por la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía en 2010.⁴² El primer tipo de obsolescencia responde a la escala urbana del espacio y se relaciona con el deterioro físico del mismo o su abandono debido a la escasez de actividades o cualidades que lo hagan atractivo. El segundo tipo de obsolescencia comprende el ámbito de la vivienda y se relaciona con su deficiente estado físico, debido a la calidad constructiva de la misma o su falta de instalaciones y equipamientos, o con su poca adecuación a las necesidades de espacios de sus habitantes. El último ámbito analizado será el social, respondiendo a las condiciones educativas, profesionales y de aislamiento y segregación de sus habitantes.

Figura 53. (derecha) Elaboración propia, La Paz. *Volumetría de conjunto del barrio*, 2020. (click para ver la fuente, página 158)



42 Carlos Gabriel García Vázquez, «Obsolescencia urbana: El caso de las barriadas residenciales», *La Ciudad Viva* 03 (2010): 4-5.

Obsolescencia urbana

Es posible definir la obsolescencia urbana como el proceso de deterioro del espacio urbano o inadecuación del mismo a las necesidades de sus residentes. Puede deberse a la degradación física del espacio público por el paso del tiempo, lo que motiva su abandono, a la falta de equipamientos y el predominio del uso residencial, lo que puede empobrecer la vida urbana del barrio, y al aislamiento respecto a la ciudad consolidada, acentuando la segregación social y espacial de sus habitantes.⁴³

En el caso de la barriada de La Paz se detectan las tres situaciones. Por un lado se encuentra la cualificación de los espacios públicos, con un estado deteriorado de los pavimentos, todos ellos duros, y la falta de mobiliario urbano. Por otro lado se encuentra la escasez de dotaciones, ya sea de espacios libres para el encuentro o de equipamientos, predominando exclusivamente el uso residencial. Por último se encuentra el aislamiento del barrio, ahora más atenuado por la conclusión del Polígono y la progresiva consolidación edificatoria de la Zona Norte, alejado más de 3 kilómetros del centro de la ciudad. Estos tres factores convierten a La Paz en un área marginal, en cuestión urbana.

Frente a ello, los modos de habitar vecinales, basados en relaciones comunitarias poco usuales en la ciudad contemporánea, consiguen transformar el espacio, dándose, de este modo, dos experiencias: la experiencia de la *topofilia*, como apego al lugar donde los vecinos desarrollan una relación de apropiación del espacio, y la experiencia de la *topofobia*, como desapego al lugar, donde los espacios poco atractivos se evitan y comienzan a abandonarse, no tanto por miedo sino por hastío.

43 García Vázquez, «Obsolescencia urbana: El caso de las barriadas residenciales».



Figura 54. Patios colectivos interiores de las manzanas de bloques de 5 plantas, hacia 1973. (click para ver la fuente, página 158)



Figura 55. Patio colectivo en Sánchez Cotán 45, 2014. (click para ver la fuente, página 158)



Figura 56. Placita interior y otro tipo de bloques de tres plantas y doble crujía, hacia 1973. ([click para ver la fuente, página 158](#))



Figura 58. Calles apartadas del tráfico rodado, hacia 1973. ([click para ver la fuente, página 159](#))



Figura 57. González Molero, Niños jugando en plaza interior, 2015. ([click para ver la fuente, página 159](#))



Figura 59. Fotografía de la autora, La Paz. Calle Esteban de Ruenda. Calle peatonal alejada del tráfico rodado, 2020. ([click para ver la fuente, página 159](#))

Topofobia

Aunque etimológicamente el término *topofobia* debería referirse al miedo al lugar, en este caso no se usa tanto para hablar de espacios peligrosos sino por ser el término opuesto a la *topofilia*. En todos los espacios, urbanos y domésticos, se detecta la existencia de lugares con déficit y exceso de uso. Es posible, entonces, designar lugares en el barrio a los cuales la población no se siente vinculada y acaban siendo olvidados. Estos lugares pueden estar relacionados con un abandono por falta de uso en favor de otros más atractivos, pero también por ser considerados deteriorados, sucios o incluso peligrosos.

Contra lo que podría parecer intuitivo, en La Paz se da la circunstancia de que son los lugares más amplios, pensados como plazas de pequeña escala para la relación de los vecinos, aquellos que están más abandonados y que presentan una menor actividad. Dichos espacios, junto a otros espacios arbolados, no solo carecen de actividad que los habite y cualifique, sino que no están siendo usados como fueron proyectados, quedando como espacios residuales en la trama del barrio. Otros espacios cuya intensidad de uso es menor de la esperada son los intersticios que aparecen entre los bloques de vivienda plurifamiliar, así como los ejes rodados de penetración en el barrio. También se ha detectado que la franja horaria influye en la percepción del apego al lugar, señalando los vecinos que, mientras la mayor parte de estos espacios son poco usados por el día, y por lo tanto poco atractivos para la estancia, por la noche algunos de ellos pueden llegar a resultar un tanto amenazantes.

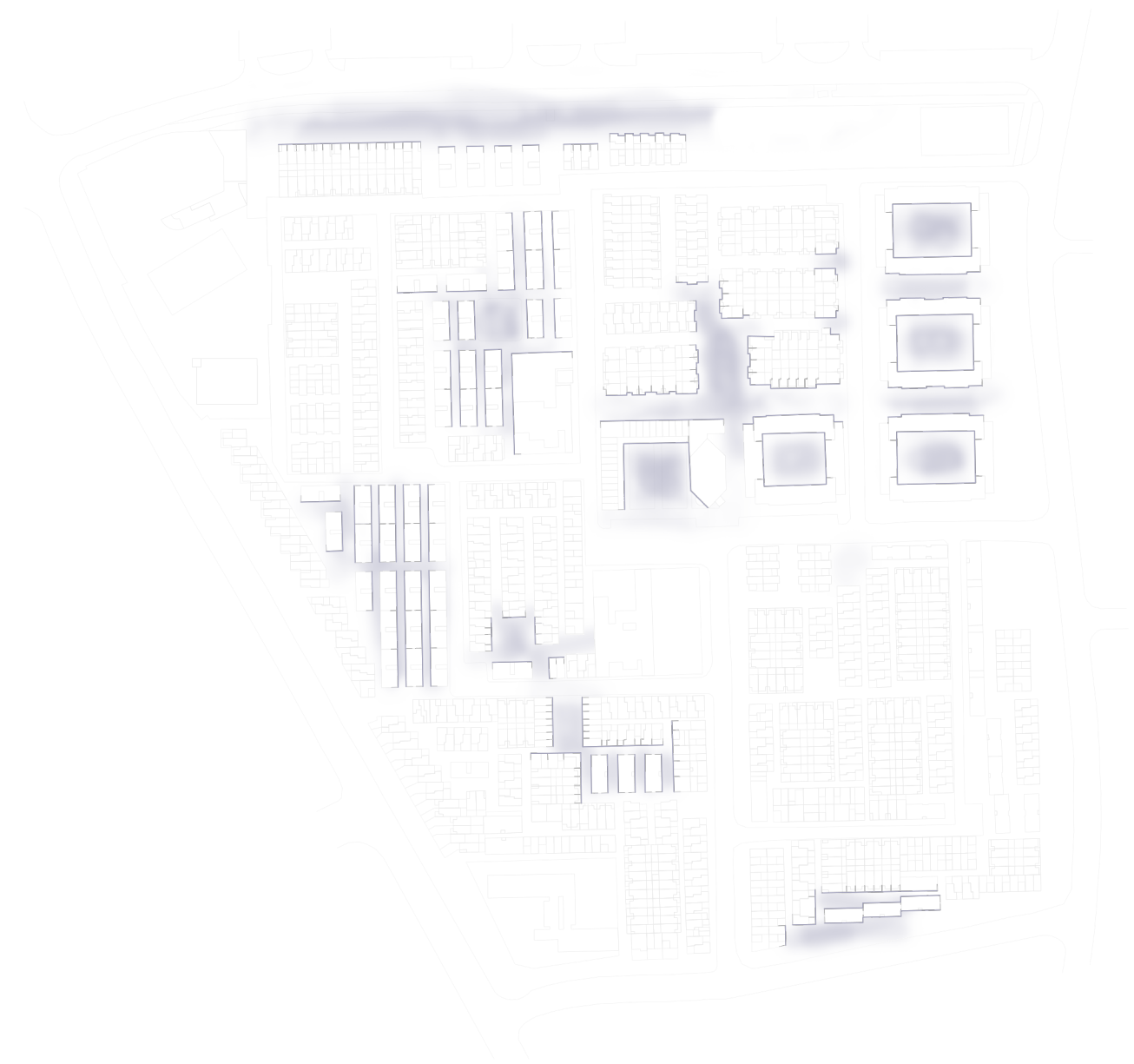


Figura 60. Elaboración propia, La Paz. Topofobia. Espacios con baja densidad de uso, 2020. [\(click para ver la fuente, página 159\)](#)



Topofilia y uso de la calle

Por su parte, la configuración del barrio mediante grandes manzanas donde discurren pequeñas calles peatonales entre las parcelas de vivienda unifamiliar permite la apropiación de las mismas por parte de sus residentes. En este sentido se dan dos circunstancias. Por un lado, los vecinos tienden a moverse y permanecer en la supermanzana donde se ubica su vivienda, relacionándose y haciendo vida la mayor parte del tiempo en su área correspondiente dentro del barrio. Por otro lado, la cercanía de las viviendas, así como la falta en la mayor parte de los casos de una estancia previa que actúe como umbral y separe la calle del hogar, hace que se dé un gran apego hacia la calle de pequeña escala. De este modo, los vecinos se apropian de la calle que da acceso a su vivienda, llegando a usarla como una estancia más.

*“Es típico cómo los vecinos usan la calle como parte de su vivienda, a modo de antesala. En ella, cuando el tiempo es favorable, se sientan y hacen parte de su vida.”*⁴⁴

Aunque esto se produce en todo el barrio, se da con más intensidad conforme se avanza hacia el interior de las manzanas, convirtiéndose la calle en un espacio híbrido, casi privado e íntimo, que los vecinos amueblan según el momento del día y la época del año. Es común ver a los vecinos sacar sillas cuando el tiempo lo permite y charlar en las puertas de sus casas, llenar las estrechas calles con pequeñas piscinas para que los niños jueguen y se refresquen o celebrar fiestas con los vecinos y amigos. La intimidad que el laberíntico trazado de calles peatonales ofrece permite que se genere un modo de vida comunitario y prácticamente desaparecido en la ciudad, siendo los intersticios de que surgen entre las viviendas unifamiliares los más usados.

44 Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...», 268.

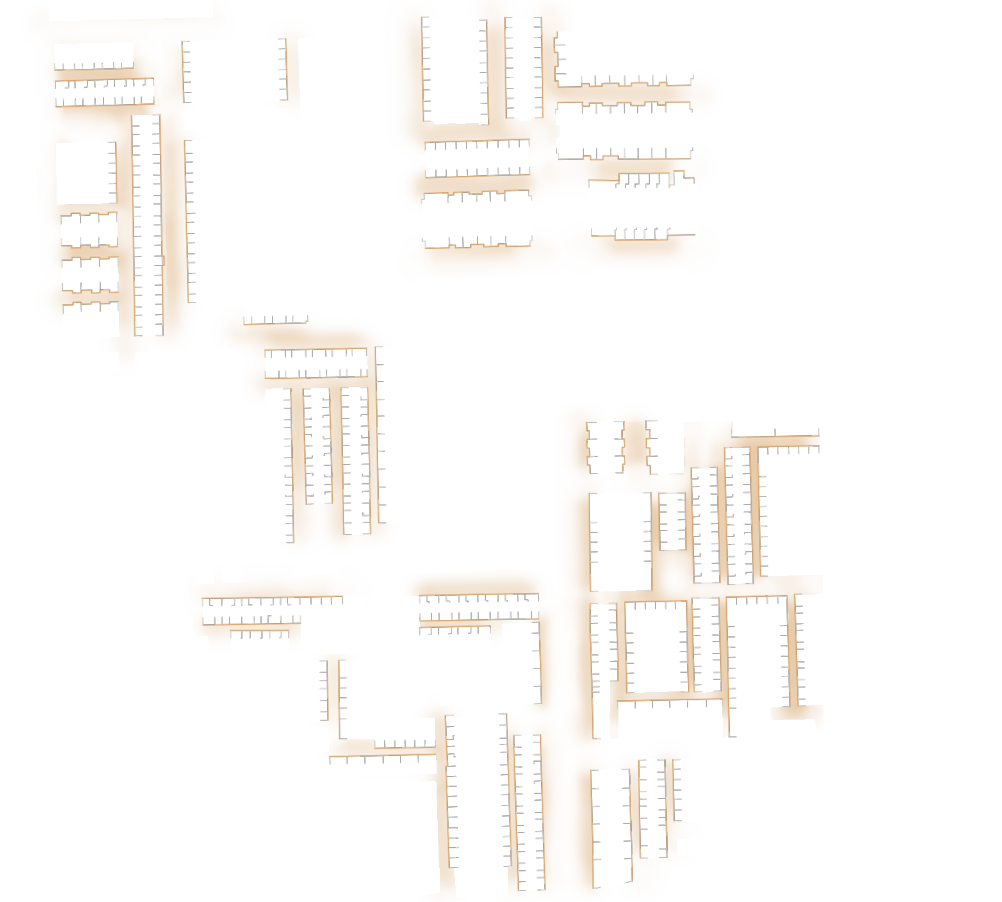


Figura 61. Elaboración propia, La Paz. Topofilia. Espacios con alta densidad de uso, 2020. (click para ver la fuente, página 159)





Figura 62. Elaboración propia, *La Paz, Análisis de actividad y soleamiento en la calle Alonso de Mena a las 9:00 h.*, 2020. ([click para ver la fuente, página 159](#))

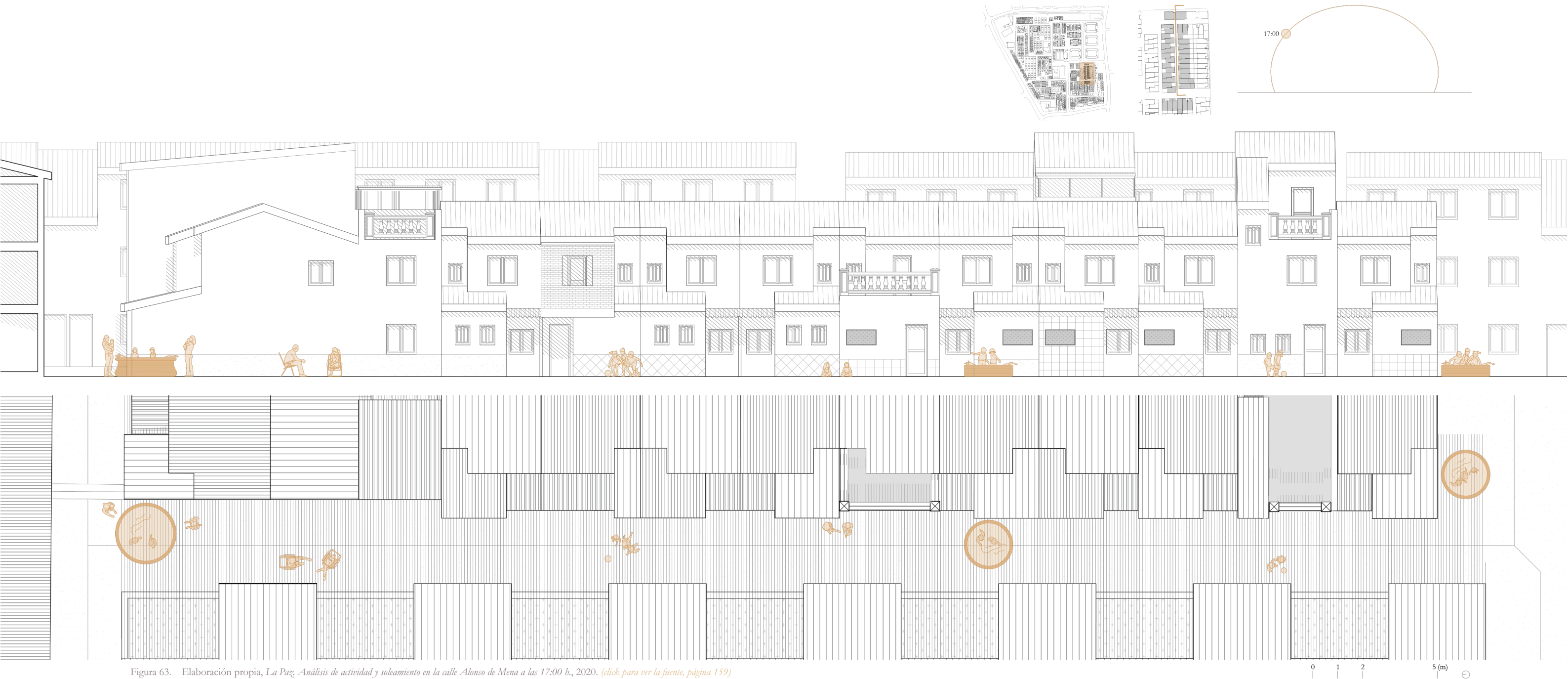


Figura 63. Elaboración propia, La Paz, Análisis de actividad y soleamiento en la calle Alonso de Mena a las 17:00 h., 2020. [\(click para ver la fuente, página 159\)](#)

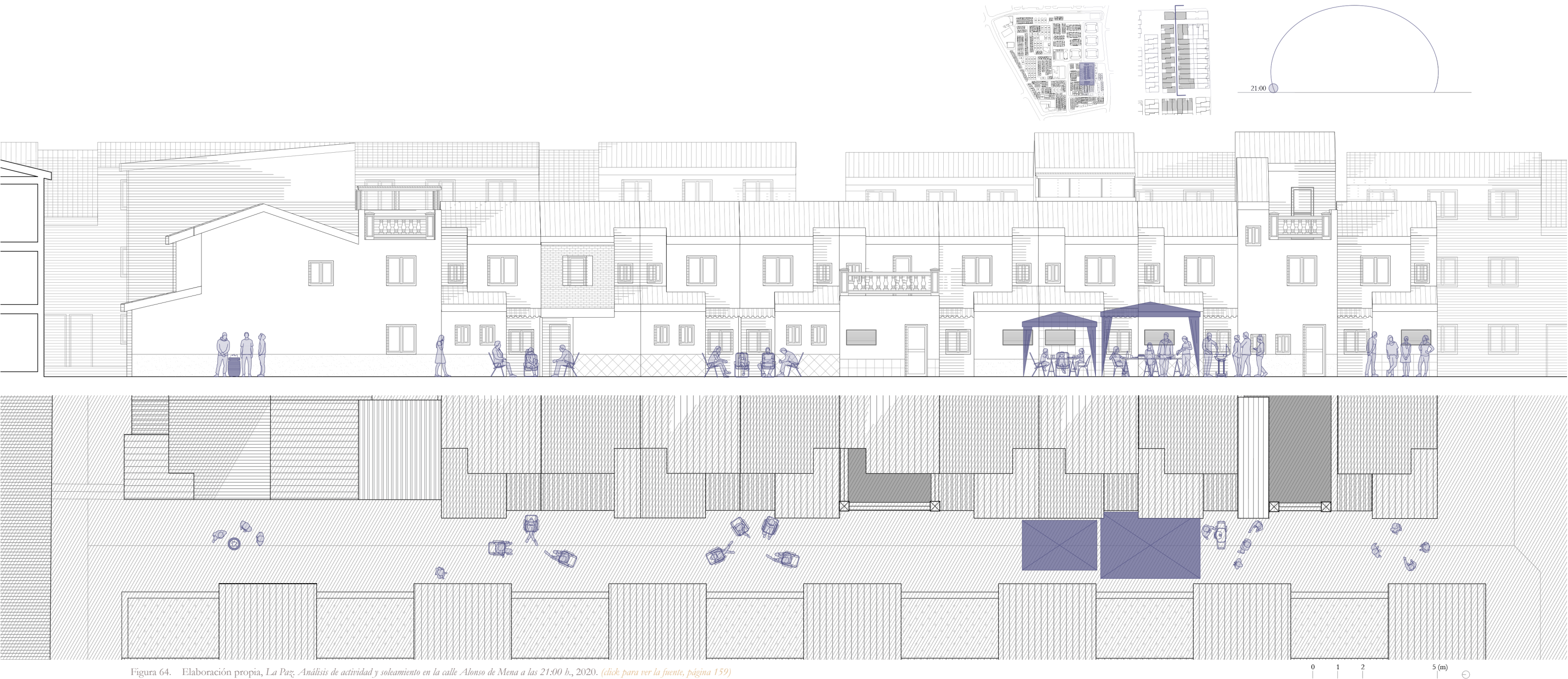


Figura 64. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de actividad y soleamiento en la calle Alonso de Mena a las 21:00 h.*, 2020. [\(click para ver la fuente, página 159\)](#)

Obsolescencia arquitectónica

Es posible definir la obsolescencia arquitectónica como el proceso de deterioro de la vivienda o inadecuación de su programa a las necesidades de sus habitantes. Puede deberse a la degradación física de la vivienda por la baja calidad constructiva de la misma, a la falta de instalaciones y equipamientos o su estado decadente (climatización, accesibilidad, telecomunicaciones) y a su configuración como modelos de vivienda rígidos, pensados para un modelo de familia tradicional, que no se ajustan a las nuevas composiciones de las unidades familiares de la actualidad.⁴⁵

De las tres obsolescencias determinadas, esta es la que más claramente puede percibirse en el barrio. La mayor parte de los habitantes que residen en las viviendas unifamiliares ha operado cambios en su vivienda para ajustarla a sus necesidades. Las modificaciones más comunes tienen que ver con reformas pequeñas que mejoran la calidad de la vivienda, como el cambio de la pavimentación o de ventanas (62,5% en ambos casos) o el cambio de alguna pieza del baño (50%) o de la cocina (31,3%). Sin embargo, también es común la modificación de las viviendas a través de la operación de cerrar espacios exteriores como el patio (31,3%), las terrazas y los recibidores semiabiertos (18,8%) para ganar superficie útil, llegándose incluso a agrandar la vivienda con una o dos plantas. Esto se refleja en el perfil desigual del barrio, llegando a verse ejemplos de vivienda cuya superficie actual es de incluso 241 m², hecho significativo ya que la superficie media original para las viviendas unifamiliares es de 62,3 m², lo que significa que en algunos casos la superficie ha llegado a alcanzar un valor casi cuatro veces superior al original.⁴⁶

Para detectar estas modificaciones y la adaptación de las tipologías se procederá al análisis de la tipología A, así como a la comparación de su composición original con las modificaciones operadas en tres casos reales de esta tipología de vivienda.

45 García Vázquez, «Obsolescencia urbana: El caso de las barriadas residenciales».

46 Los datos aportados se han extraído de una encuesta realizada por la autora a los residentes del barrio sobre las viviendas y sus modificaciones y de la información que ofrece la Sede Electrónica del Catastro sobre superficies útiles.



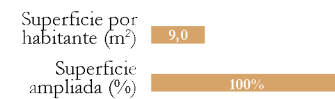
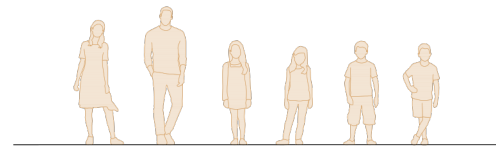
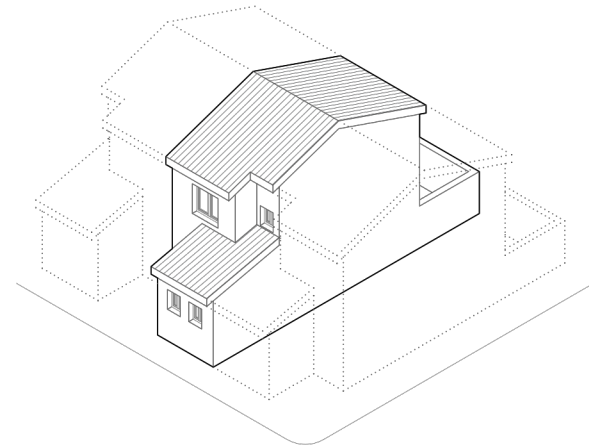
Figura 65. (izquierda) Fotografía de la autora, La Paz. Adición de una nueva planta superior en una vivienda de la tipología C, 2020. (click para ver la fuente, página 159)



Figura 66. (derecha) Fotografía de la autora, La Paz. Viviendas de la tipología C anexas a la modificada, 2020. (click para ver la fuente, página 160)

Tipología A. Vivienda original

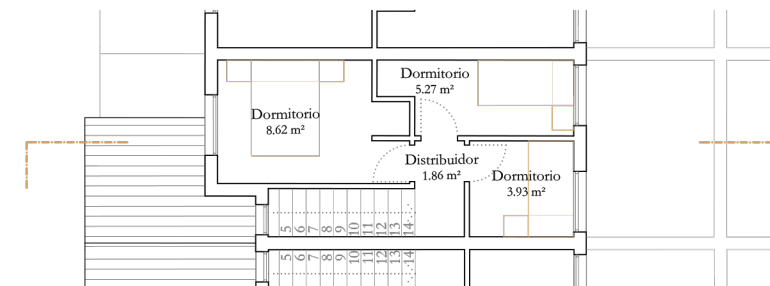
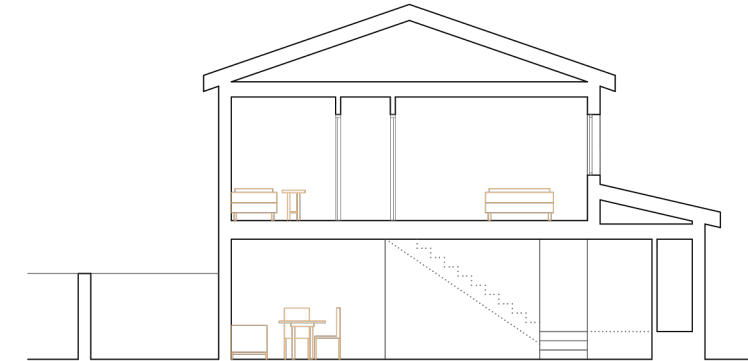
La tipología A es la predominante en el barrio. Esta tipología, como la mayoría de las tipologías presentes en la barriada, responde a los esquemas planteados por la OSH para la vivienda social en la segunda mitad del siglo XX. Se trata una vivienda unifamiliar, en dos plantas, con patio trasero, que se dispone pareada y en hilera. El acceso a la vivienda se realiza a través de un espacio delantero abierto, que los vecinos han incorporado finalmente a la vivienda cerrándolo con verjas pero que originalmente no se diferenciaba de la calle. Este espacio produce una entrada a la vivienda en recodo. Una vez se produce el acceso, no hay ningún elemento que ejerza de umbral en la vivienda, sino que este es directo. La vivienda está compuesta por una sala conjunta para la cocina, el comedor y la estancia en planta baja, lo que permite ahorrar espacio, y por tres dormitorios en la planta superior, lo que permite que en ella resida una familia de un matrimonio con un máximo de cuatro hijos, separando a estos en dormitorios por sexos. Ambas prácticas, como se ha desarrollado en el anterior capítulo, eran muy comunes en las viviendas sociales españolas de la época. Como singularidad, cabe destacar el acceso al aseo, que se realiza a través del descansillo de una escalera en L que permite al usuario subir a la planta superior.



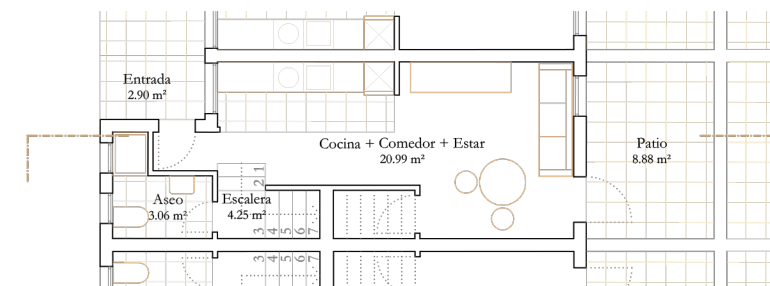
Cambios operados en la vivienda

- Separación de la cocina de la zona de estar
- Cubrición de espacios
- Cambio de piezas en el aseo o la cocina
- Eliminación de tabiquería
- Ampliación de habitaciones
- Adición de habitaciones
- Adición de plantas

Figura 67. Elaboración propia, La Paz. Tipología de vivienda A. Análisis de superficies y ocupación de la vivienda original, 2020. [\(click para ver la fuente, página 160\)](#)



Planta primera (cota +2.75 m)



Planta baja (cota ±0.00 m)

Figura 68. Elaboración propia, La Paz. Tipología de vivienda A. Plantas y sección de la vivienda original, 2020. [\(click para ver la fuente, página 160\)](#)

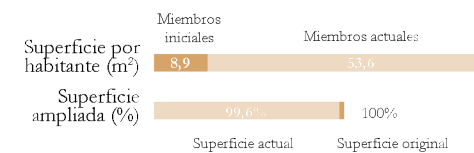
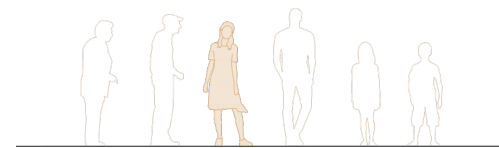
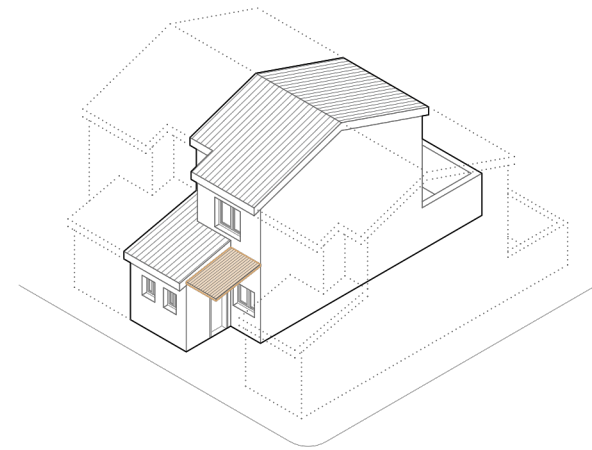


Tipología A. Vivienda 1

La vivienda 1 es la que menos modificaciones ha sufrido. Fue habitada por un matrimonio joven, con dos hijos, y los padres de uno de los integrantes del matrimonio, quienes recibieron la adjudicación de la vivienda en 1967, fecha de origen de la barriada. Actualmente solo reside en el domicilio uno de los miembros de la unidad familiar.

A pesar de la escasez de superficie útil por habitante cuando todos los miembros residían en la misma, los cambios realizados en ella fueron casi epidérmicos. El cambio más significativo es la separación de la zona de estar de la cocina, a la que se accede mediante una puerta corredera, ya que el espacio para el tránsito y acceso a la zona de comedor y estar no permite una abatible. Otros cambios han sido la pavimentación del patio, la supresión del espacio planteado para armarios empotrados y el cambio de las piezas del baño y la cocina.

La vivienda, al tener un frente de fachada estrecho y ser profunda, resulta oscura, incluso al dejarse libre el patio trasero, ya que, aunque los propietarios de esta vivienda no lo han modificado, sí lo han hecho sus vecinos, lo que provoca que este quede en penumbra. Por su parte, los dormitorios resultan angostos, cabiendo el mobiliario básico en ellos con dificultad.



Cambios operados en la vivienda

- ✓ Separación de la cocina de la zona de estar
- ✓ Eliminación de tabiquería
- ✓ Adición de habitaciones
- ✓ Cambio de piezas en el aseo o la cocina
- ✓ Ampliación de habitaciones
- ✓ Adición de plantas

Figura 69. Elaboración propia, La Paz. Tipología de vivienda A. Análisis de superficies, ocupación y cambios en la vivienda 1, 2020. (click para ver la fuente, página 160)

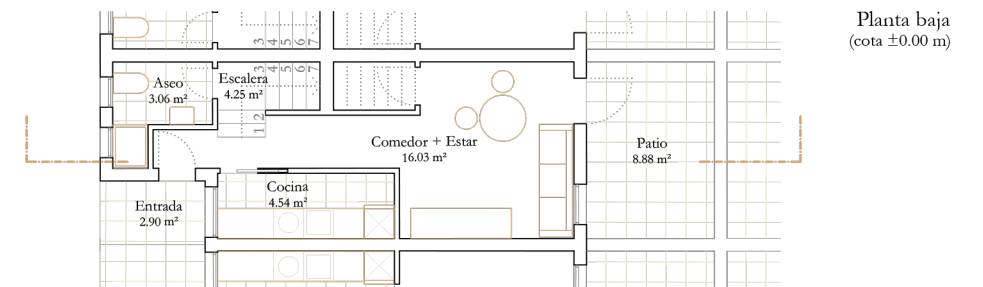
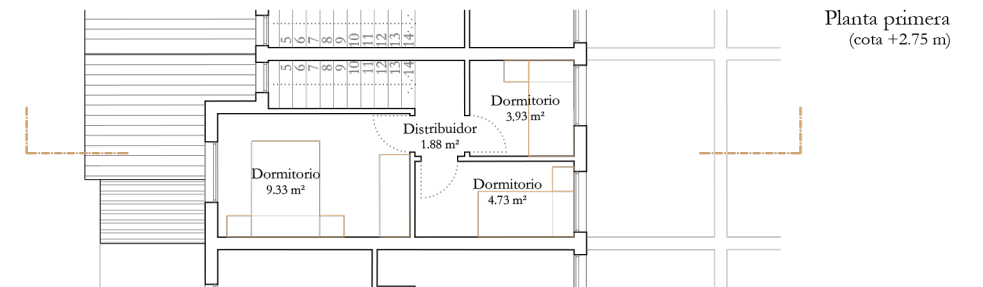
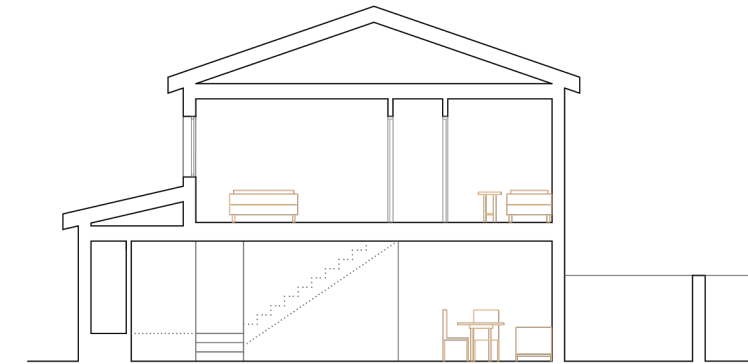


Figura 70. Elaboración propia, La Paz. Tipología de vivienda A. Plantas y sección de la vivienda 1, 2020. (click para ver la fuente, página 160)



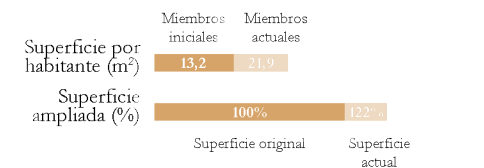
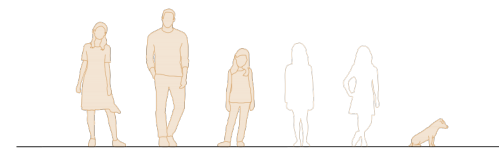
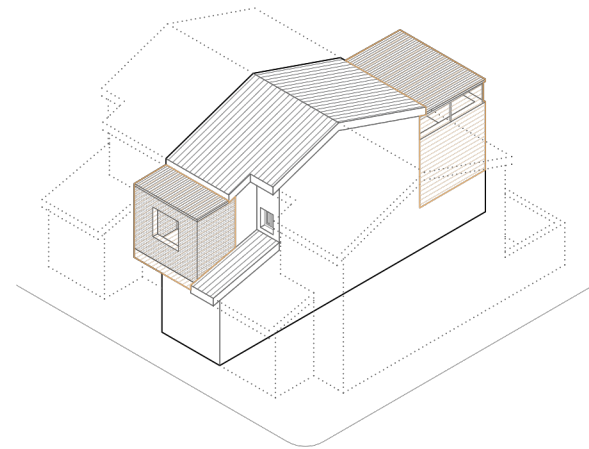
Tipología A. Vivienda 2

La vivienda 2 está habitada por una familia compuesta por un matrimonio y tres hijas, aunque actualmente solo residen en ella el matrimonio y una de las hijas. La vivienda ha sido modificada en múltiples ocasiones a lo largo de los años, llegando a contar con un segundo aseó en la planta superior que fue eliminado.

Actualmente, se ha cerrado el patio, para destinar su espacio a la cocina, permitiendo que el comedor y la zona de estar gocen de mayor independencia y amplitud. Se ha modificado, además, el acceso a la vivienda, que se realiza de forma frontal, lo que ha permitido la ampliación del aseó y el acceso al mismo desde el propio salón en vez desde el descansillo. Estas operaciones generan una planta baja más amplia y diáfana, pero con menor luz y ventilación.

Por su parte, la planta superior cuenta con dos habitaciones, que surgen de unir las tres originales, para dar lugar a un dormitorio de mayores dimensiones que es ocupado por las hijas del matrimonio. Así mismo, se ha aprovechado el forjado que cierra la nueva cocina para plantear una terraza trasera, y se ha construido una tercera habitación, delantera, que hace las veces de espacio de almacenamiento.

Todas estas modificaciones han sido ejecutadas por los propios habitantes de la vivienda, dándose un caso de autoconstrucción.



Cambios operados en la vivienda

- ✓ Separación de la cocina de la zona de estar
- ✓ Cubrición de espacios
- ✓ Cambio de piezas en el aseó o la cocina
- ✓ Eliminación de tabiquería
- ✓ Ampliación de habitaciones
- ✓ Adición de habitaciones
- ✓ Adición de plantas

Figura 71. Elaboración propia, La Paz. Tipología de vivienda A. Análisis de superficies, ocupación y cambios en la vivienda 2, 2020. (click para ver la fuente, página 160)

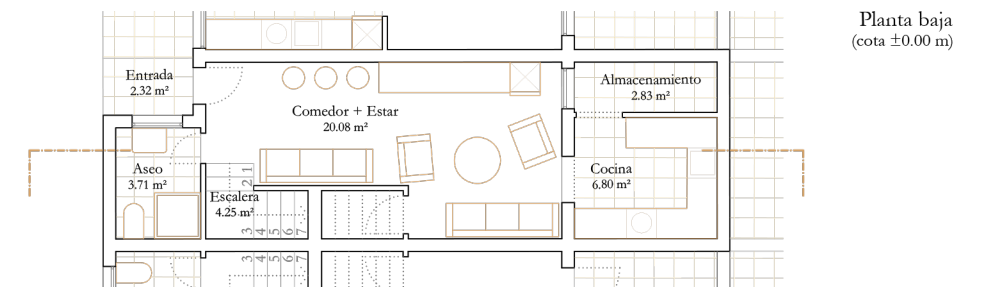
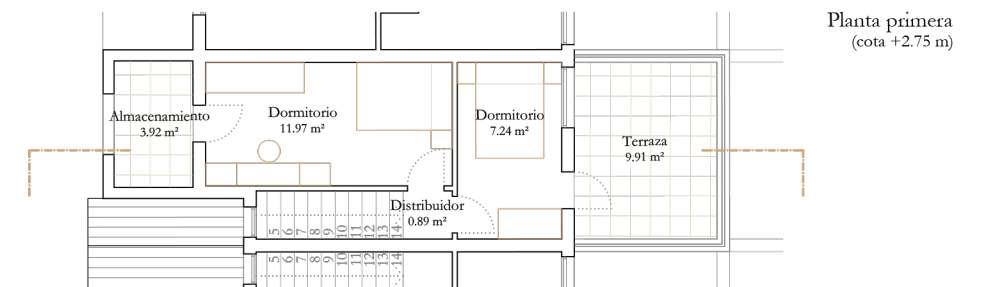
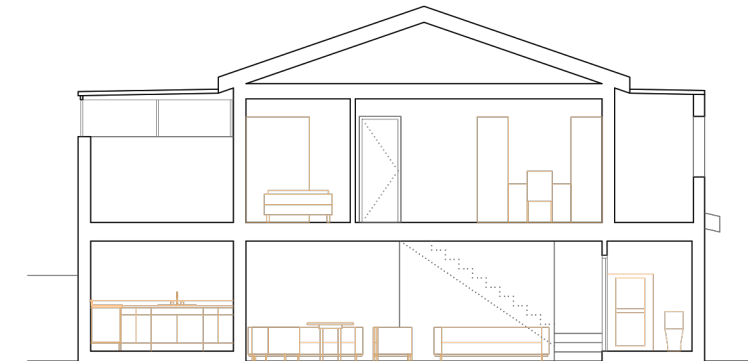


Figura 72. Elaboración propia, La Paz. Tipología de vivienda A. Plantas y sección de la vivienda 2, 2020. (click para ver la fuente, página 160)

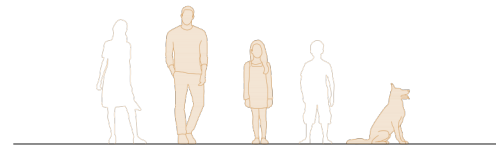
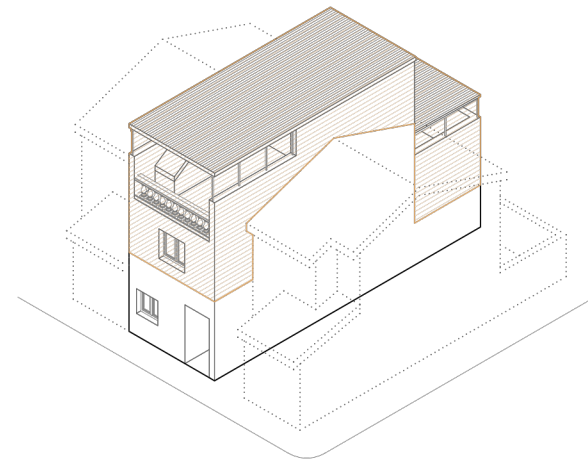


Tipología A. Vivienda 3

La vivienda 3 es la que ha sufrido la mayor transformación. Esta está habitada por una familia compuesta por un matrimonio y dos hijos, aunque actualmente solo dos personas residen en ella.

Su acceso se realiza de forma frontal, ampliándose el cuarto de baño, y consta de un espacio que sirve de umbral. El patio trasero ha sido cubierto para que pueda albergar la cocina y un patinillo, que permite la ventilación. La planta primera dispone de dos habitaciones que surgen de la modificación de las originales, y al igual que sucedía en la vivienda 2, el forjado de cubierta de la cocina se utiliza como terraza. Se ha añadido una pequeña habitación frontal a la que se accede a través de una de las dos habitaciones principales. Originalmente servía como espacio de juegos para los hijos, aunque actualmente se utiliza como dormitorio. El pequeño tamaño de dicha habitación obliga a utilizar mobiliario plegable. Desde esta habitación se accede a la planta superior, que consta de una cuarta habitación destinada al almacenamiento y una terraza, ambas cubiertas únicamente por una chapa ondulada.

Las modificaciones, aunque han permitido a la familia ganar espacio, han originado que estos sean oscuros, teniendo habitaciones sin iluminación y ventilación directa, y mal acondicionados térmicamente.



	Miembros iniciales	Miembros actuales
Superficie por habitante (m ²)	23,1	16,2
Superficie ampliada (%)	100%	172%
	Superficie original	Superficie actual

Cambios operados en la vivienda

- ✓ Separación de la cocina de la zona de estar
- ✓ Eliminación de tabiquería
- ✓ Adición de habitaciones
- ✓ Cubrición de espacios
- ✓ Ampliación de habitaciones
- ✓ Adición de plantas
- ✓ Cambio de piezas en el aseo o la cocina

Figura 73. Elaboración propia, La Paz. Tipología de vivienda A. Análisis de superficies, ocupación y cambios en la vivienda 3, 2020. (click para ver la fuente, página 160)

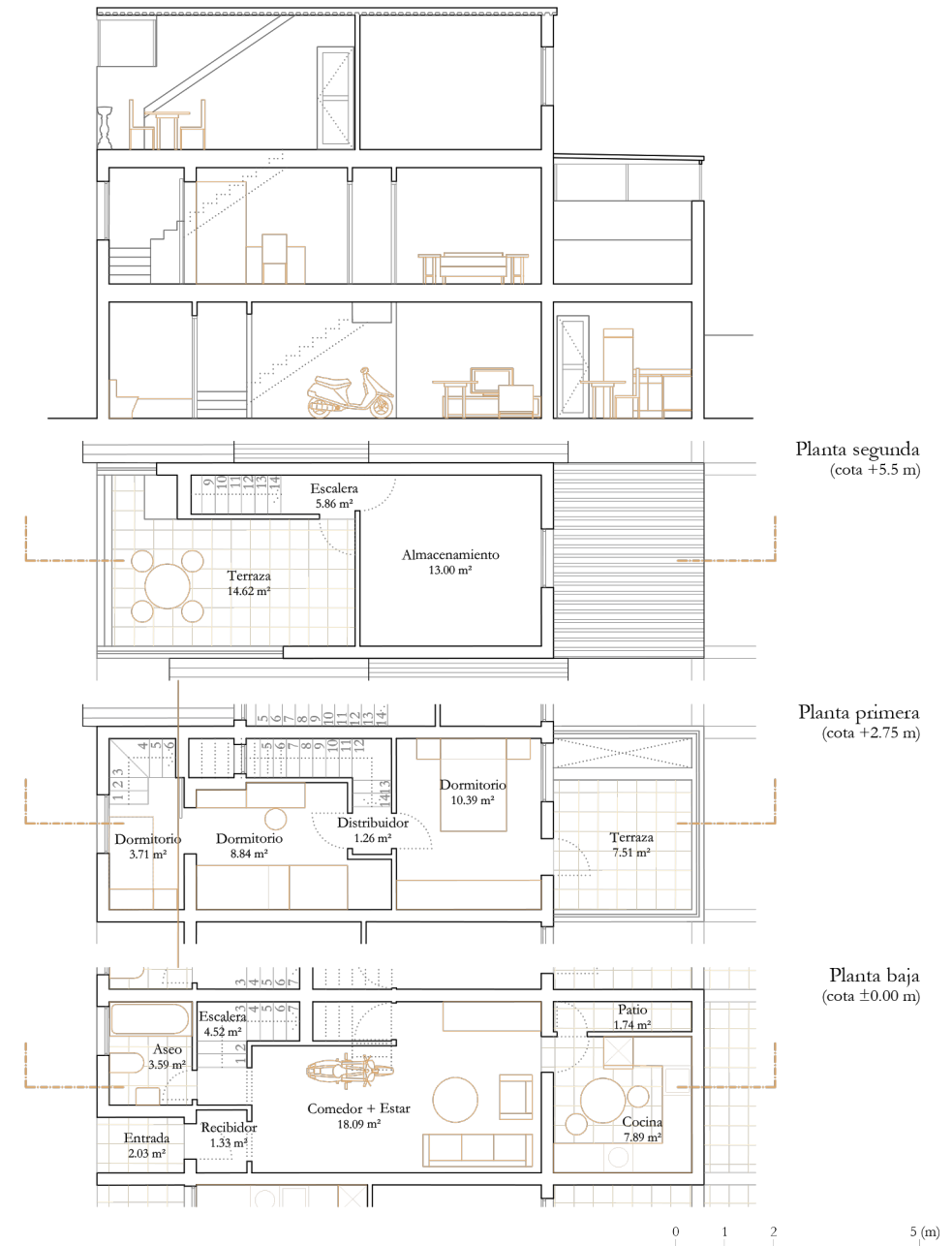


Figura 74. Elaboración propia, La Paz. Tipología de vivienda A. Plantas y sección de la vivienda 3, 2020. (click para ver la fuente, página 160)

Tipología A
Vivienda original

Vivienda 1

Vivienda 2

Vivienda 3

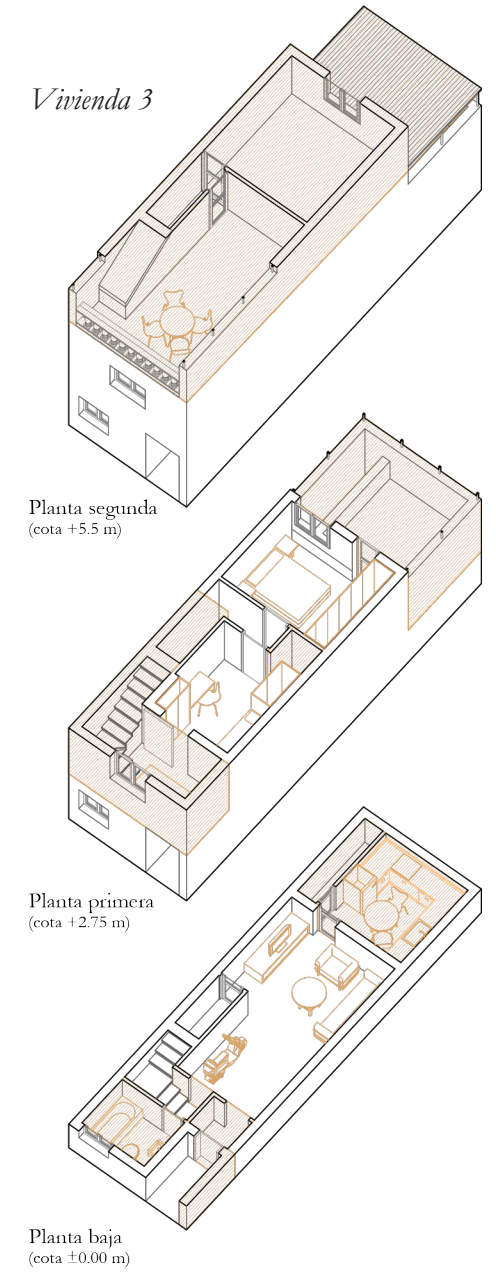
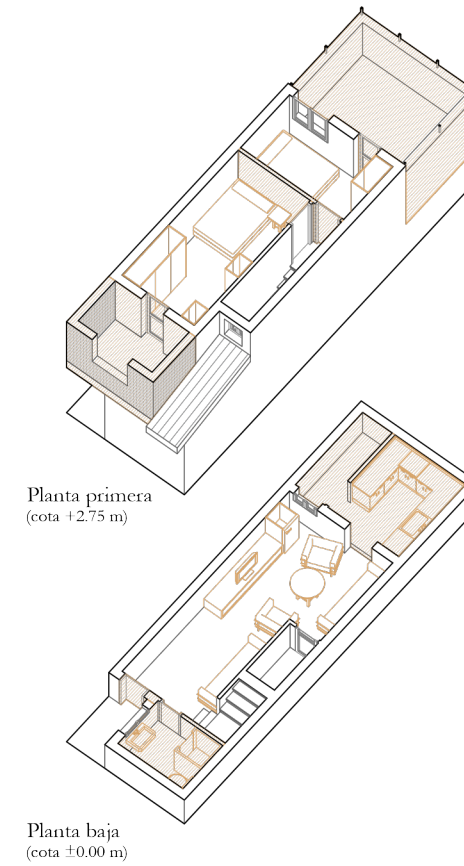
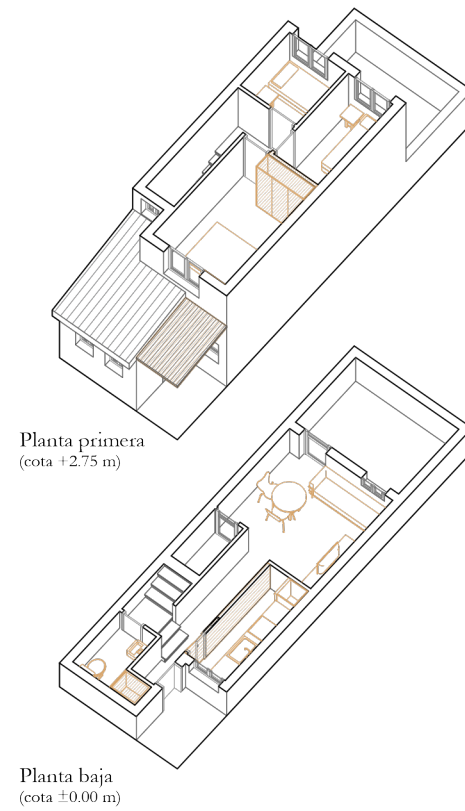
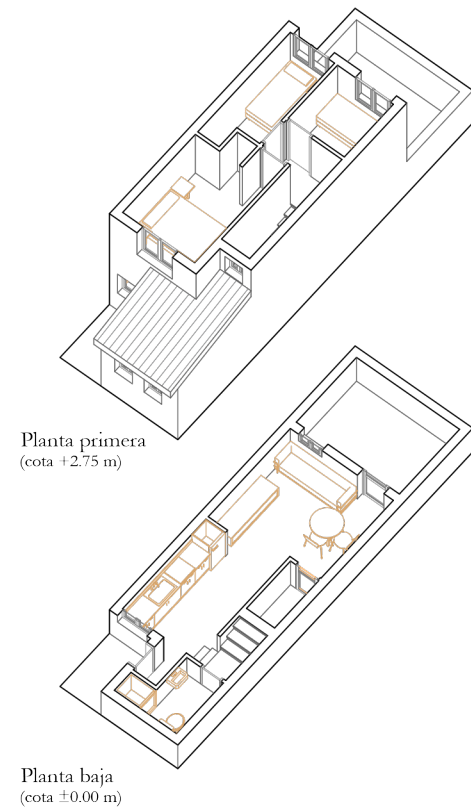


Figura 75. Elaboración propia, La Paz, Tipología de vivienda A. Análisis comparativo de las volumetrías de la vivienda original y los cambios acometidos en las viviendas 1, 2 y 3, 2020. (click para ver la fuente, página 160)

Obsolescencia social

Es posible definir la obsolescencia social como el proceso de deterioro de las condiciones sociales de los habitantes de un área determinada. Puede deberse a su segregación espacial, resultante de la concentración de masas de población con pocos recursos y con condiciones habitacionales deficientes como respuesta a la urgente escasez de vivienda de la segunda mitad del siglo XX, y a las condiciones educativas y profesionales de sus residentes, cuyo nivel de estudios suele ser inferior a la media, mientras que el nivel de desempleo es superior.⁴⁷

La barriada de La Paz está reconocida como “barrio vulnerable” por el Ministerio de Fomento desde que se empezara a hacer su estudio, en 1991, a través de la información proporcionada por los Censos. Los indicadores que se tuvieron en cuenta para determinar la vulnerabilidad de los barrios en 1991, 2001 y 2011 fueron el número de personas en paro, el nivel de estudios de la población y el estado de las viviendas.⁴⁸ Su vulnerabilidad se establece como alta o muy alta, en función del año del estudio, debido a su marginalidad y pobreza. Destaca el bajo número de población extranjera residente, así como una gran proporción de población joven. Se dan unas altas tasas de población sin estudios o analfabetas (22% según el Censo de 2011), las cuales se agravan en el caso de la población femenina, que representa al 69% de los mismos. Tan solo un 3% de la población ha alcanzado la formación universitaria. En cuanto a los datos de desempleo, la tasa de paro registrado en el barrio es elevada, del 33,7% según los datos de la Junta de Andalucía para 2018, superando la tasa municipal de ese mismo año, del 21,81%. Por otro lado, la composición de

Figura 76. (derecha) José Enrique Cabrero, *Vecinos de la Zona Norte habitando la calle*, 2007. (click para ver la fuente, página 160)

47 García Vázquez, «Obsolescencia urbana: El caso de las barriadas residenciales».

48 Ministerio de Fomento, «Catálogo de Barrios Vulnerables», 1991-2011, <https://apps.fomento.gob.es/BarriosVulnerables/>.



los hogares difiere de la tendencia municipal. Mientras que en la capital la distribución de la población en hogares de una, dos, tres y cuatro personas es más uniforme habiendo un predominio de los hogares compuestos por una y dos personas (28% y 30% de los hogares del municipio, respectivamente), en La Paz destaca una alta proporción de hogares compuestos por un único residente (37%), de los que el 46% son mujeres mayores de 65 años, y los hogares de cuatro miembros (27%), existiendo también una proporción de hogares compuestos por más de seis miembros superior a la media granadina.⁴⁹

Aunque, como se ha visto con anterioridad, el deterioro físico del barrio es patente, la degradación social, aunque con consecuencias para su marginalidad y la segregación espacial del barrio, no afecta tanto a la convivencia. Los propios vecinos testimonian que la peligrosidad en el barrio no es tan elevada como se tiende a creer debido a la prensa, sino que es más significativa en otras áreas de la zona. Además, esta leyenda negra, relacionada con la marginalidad y la peligrosidad de La Paz, genera un menor valor de la vivienda, lo que propicia que algunos sectores de la población dedicados a actividades ilegales decidan establecerse en él, produciéndose la migración de sus habitantes originales. Así, las personas mayores, primeros vecinos del barrio que durante sus primeros años en él no experimentaron grandes conflictos, se marchan ahora por la coacción por parte de las bandas o por los graves cortes de luz que sufren a diario a consecuencia de los “enganches” ilegales en el alumbrado público que se realizan para abastecer las plantaciones escondidas en las viviendas.⁵⁰ Llama la atención, en este sentido, la proporción entre viviendas en el barrio y hogares, recogida por el Censo de 2011, siendo 1195 las viviendas recogidas en las secciones censales correspondientes al barrio y 375 los hogares en las mismas.⁵¹

49 Ministerio de Fomento, «La Paz-Rey Badis. Ficha estadística», accedido 27 de junio de 2020, https://apps.fomento.gob.es/BarriosVulnerables/static/fe/IBVU_ESTADISTICA_2011_18087002.pdf; «INE. Instituto Nacional de Estadística», accedido 6 de julio de 2020, <https://www.ine.es/>; «Paro por municipios: Granada (Andalucía)», datosmacro.com, accedido 7 de julio de 2020, <https://datosmacro.expansion.com/paro/espana/municipios/andalucia/granada>; Junta de Andalucía, «Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía», accedido 7 de julio de 2020, <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/temas/index-ins.htm>.

50 Testimonios de los propios vecinos.

51 «INE. Instituto Nacional de Estadística».



Figura 77. Núcleo comercial en la plaza Blas Moreno, hacia 1973. (click para ver la fuente, página 161)



Figura 78. Aspecto de la plaza más céntrica de la barriada de La Paz, un día laborable al mediodía, 2014. (click para ver la fuente, página 161)

[8] CONCLUSIONES



Figura 79. (izquierda) A. I. Pavón Jiménez, *Encendiendo La Paz*, 2020. (click para ver la fuente, página 161)

CONCLUSIONES

El compromiso de la arquitectura con los más vulnerables

“La ciudad es la proyección sobre el terreno de la sociedad global con sus luchas, conflictos, tensiones...”⁵²

Nuestra misión como arquitectos es la de generar espacios que sirvan como contenedores de la actividad que los futuros usuarios de los mismos realicen en su interior. De las cualidades que otorguemos a estos espacios dependerán, en gran medida, la percepción que sus moradores tengan de ellos y la forma en que los usen, de tal modo que, en parte, nuestro ejercicio proyectual influye en los modos de habitar de las personas y su calidad de vida.

Cuando se proyecta desde la perspectiva social la ecuación se complica, produciéndose una tensión entre el programa, el presupuesto, la calidad material y las bondades perceptivas del espacio. Hacer buenos proyectos sociales, que no marginen a sus futuros residentes o compliquen aún más sus situaciones vitales, requiere de un fuerte compromiso con su realidad, de la conciencia de la responsabilidad de nuestras decisiones sobre sus futuras viviendas y del conocimiento profundo de sus necesidades. Al igual que no existen fórmulas para generar buenos espacios de mayor categoría, tampoco lo hay para este tipo de proyectos.

⁵² Henri Lefebvre en Mario Gaviria, *Campo, urbe y espacio del ocio*, Arquitectura y urbanismo (Madrid: Siglo XXI, 1971), 191.

Hacer vivienda social en serie, sin que esta fuera reflexionada y motivado el proceso por la urgencia, fue uno de los motivos por lo que muchos de los poblados y polígonos residenciales del pasado siglo no llegaron a ser exitosos, desde el punto de vista de la forma de vivir del usuario. Para evitarlo se debería estar siempre en búsqueda de nuevas formas de hacer arquitectura económica, pero digna y amable, entendiendo que las realidades sociales de las personas a las que está destinada evolucionan con los años y que los modelos que sirvieron décadas atrás pueden estar desfasados en el momento presente.

Muchas de estas premisas ya se ponen en práctica en países del tercer mundo o en vías de desarrollo, quizá porque allí la urgencia de la vivienda es más acuciante y muchas personas no tienen un espacio con las condiciones básicas de habitabilidad al que llamar hogar. Sin embargo, no debemos olvidar que también en nuestras ciudades sigue habiendo sectores de la población que residen en infraviviendas, que se mueven en un entorno degradado y que todo ello fomenta su situación de vulnerabilidad. El derecho a una vivienda digna y adecuada está recogido por la Constitución Española y la Declaración Universal de los Derechos Humanos, pero aún hoy hay personas que no pueden disfrutarlo y de nosotros, arquitectos, depende, en parte, que esto sea posible.⁵³

53 España, «Art. 47», Constitución española § (1978); Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH) y ONU Habitat, «El derecho a una vivienda adecuada», Folleto informativo no 21 (Rev. 1), 2010.

La Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH) establece que la adecuación de una vivienda va más allá de que esta sirva para refugiarse, debiendo asegurarse la seguridad de su tenencia, unos servicios, materiales, instalaciones e infraestructura fundamentales (agua potable, saneamiento, energía eléctrica, calefacción, recolección de basuras), que sea asequible (tanto en el caso de la compra como el caso del alquiler), que proteja de las inclemencias del tiempo y peligros estructurales (habitabilidad), que cumpla las necesidades de accesibilidad de sus usuarios, que su ubicación permita acceder a oportunidades de empleo, servicios y dotaciones y que no se encuentre en zonas peligrosas o contaminadas, y que se adecúe a las características culturales de sus habitantes.



Figura 80. Somya Bajaj, *Feasibility of Social Distancing: Density is a symptom; underlying social disparities are the drivers*, 2020. [\(click para ver la fuente, página 161\)](#)

Reflexiones sobre el espacio colectivo

“El concepto de barrio, de composición o diseño urbano, no fue aportado por los proyectistas salvo excepciones. Las razones de urgencia en el proyecto, falta de equipamiento construido, presupuesto insuficiente para los acabados de los espacios libres, y otras, no justifican el hecho en su globalidad.”⁵⁴

Uno de los mayores determinantes del fracaso del espacio, tanto público como privado, de los barrios de vivienda social en España, y en parte también en Europa, fue la urgencia. La necesidad de erradicar el chabolismo y dotar de una vivienda digna a una gran cantidad de población obligó a promotores, proyectistas y constructores a actuar a gran velocidad. Mientras que en algunos casos este proceso frenético sirvió como aliciente para tensionar la fase proyectual hasta dar como resultado crecimientos urbanos innovadores, en la mayoría de los casos degeneró en barrios homogéneos, sin ningún elemento que estimulara la vida de los mismos. Mientras que en Europa se hicieron desarrollos urbanos pensados y cuidados desde la escala de barrio a la escala constructiva, como fue el caso de las Siedlungen, en la mayor parte de los poblados, en sus diferentes modalidades, se sufren los mismos inconvenientes que en La Paz.

En La Paz, aunque es el más fiel de los cuatro barrios del Polígono de Cartuja a su proyecto original, se produce un descuido del espacio público, que se convierte en un elemento disperso y residual. La elección de su ubicación en el Polígono, siendo la barriada el primer sector en construirse, tampoco favoreció a

⁵⁴ Moya González, «La realidad de la vivienda obrera...», 87.

una relación sana con la capital, ya que su distancia a la ciudad consolidada favoreció su transformación en un barrio dormitorio, el arraigo de su aislamiento y la segregación de sus vecinos. Frente a ello encontramos la actitud de sus habitantes, que con su modo de vivir y su apropiación del espacio público consiguen cualificar el mismo y llenarlo de actividad, siendo también los responsables de la construcción de más equipamientos en la zona gracias a su lucha vecinal.

A partir del análisis del barrio, cabría plantearse la necesidad de cuidar el espacio público, dejando lugares abiertos pero no vacíos, sino llenos de actividad que permitan una hibridación de usos más allá de la función residencial. Esta estrategia no será igual en todas las áreas de la ciudad, sino que dependerá del conocimiento de la población que las va a habitar y del entendimiento de sus modos de relación. Así, la premisa de los arquitectos redactores del primer proyecto para el Polígono de Cartuja de construir una ciudad baja, de calles estrechas, que vinculara el desarrollo urbano con los modos de vida agrarios y de los barrios tradicionales de la capital, resultó ser muy adecuada, pues son estas calles pequeñas entre las viviendas unifamiliares las que más intensidad de uso contienen en la actualidad.

Por otro lado, es importante tomar consciencia de la importancia de la integración de diferentes grupos poblacionales, estudiando la compatibilidad de su coexistencia. De este modo se podrán conseguir ciudades con menor segregación y exclusión social, a la vez que se evitarían hostilidades en el área al forzar la convivencia de grupos cuyos modos de habitar entran en conflicto.

Reflexiones sobre el espacio doméstico

“No son las viviendas ideales, pero sí pueden serlo como solución al problema del chabolismo.”⁵⁵

Una de las premisas seguidas por los arquitectos a la hora de proyectar el Polígono de Cartuja fue que, al proceder la población realojada de barrios de chabolas, estos no estarían preparados para habitar en espacios de grandes dimensiones⁵⁶. Cabría plantearse, entonces, qué estándares de habitabilidad se siguen para la configuración de viviendas mínimas, y si dichos estándares son suficientes para que, aun generando espacios de pequeñas dimensiones, se evite el hacinamiento.

Las tipologías resultantes de las reflexiones producidas en el siglo XX en España, y construidas en muchos casos, nos dejan ejemplos de vivienda que no alcanzan los 10 m² por habitante, estándar de superficie mínima que se utilizó en la producción de vivienda social en la Alemania de entreguerras. Además, en la búsqueda del equilibrio entre el número de viviendas, las superficies de sus espacios interiores y la distribución de los mismos, se dejó aparcado otro concepto, el de la flexibilidad. Al tener que encajar un programa concreto, para un único modelo de familia definido, se produjeron tipologías de vivienda muy rígidas y que han demostrado ser obsoletas para los modelos de familia y los modos

⁵⁵ Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...», 293.

⁵⁶ Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...», 166.

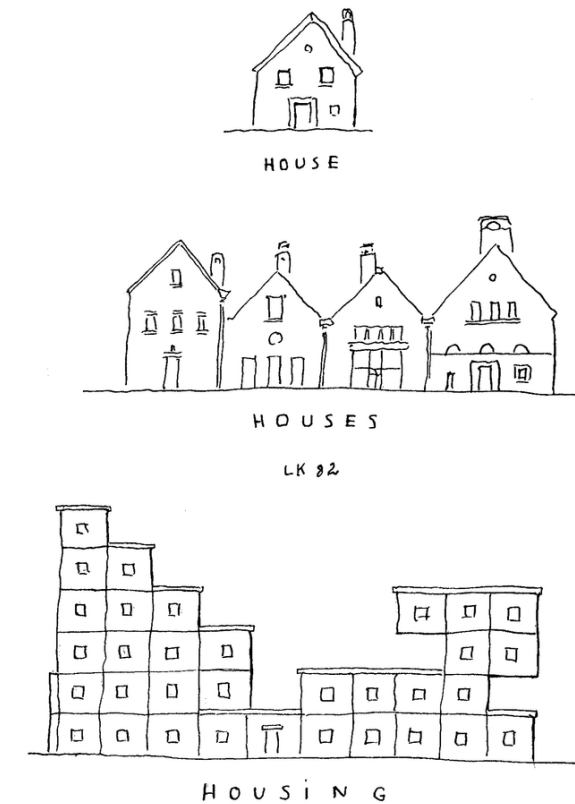


Figura 81. Léon Krier, *House - Houses - Housing*, 2017. ([click para ver la fuente, página 161](#))

de habitar de la actualidad. Parece, pues, que es difícil articular todos los conceptos entre sí y hacer que funcionen como un engranaje para crear viviendas económicas, mínimas y que se mantengan actuales con el paso del tiempo. A este esfuerzo por abaratar costes se suma la utilización de materiales de menor calidad, que no solo empeoran la vida de sus usuarios, sino que contribuyen a restar valor a modelos de vivienda ya de por sí degradados.

En La Paz no solo se produce un hacinamiento en el interior de las viviendas, sino que al apostar por viviendas estrechas para conseguir una mayor densidad, se produce una aglomeración de las propias viviendas, siendo esta la causante de la oscuridad y sensación de agobio dentro de las mismas. Al salir a sus espacios exteriores, si es que se mantienen, o mirar por las ventanas, se tiene la sensación de que la vivienda del vecino está incómodamente cerca. Muchas de las estancias deben ser iluminadas artificialmente gran parte del tiempo, debido a que la proximidad entre las viviendas impide un correcto soleamiento. A este hecho, además, se suma una circunstancia externa, la de los habituales cortes del suministro eléctrico, por lo que muchos espacios de las viviendas permanecen en penumbra.

Todas estas dificultades no deben desmotivar el proceso creativo, sino que deben servir como aliciente para estimular la reflexión sobre la vivienda social. En muchos casos no es posible conocer a los usuarios que ocuparan la vivienda, por lo que pensar una vivienda adecuada para ellos y ajustar el programa a una superficie mínima puede ser complejo. Sin embargo sí es posible plantear una mayor diversidad de tipologías, no para obtener una mayor variedad volumétrica y una imagen más variada del sector urbano, sino que proporcionen multitud de programas, adaptados a diferentes necesidades y modelos de familias. Así mismo, se debería apostar por una menor jerarquización del espacio, para que al ser más neutro pudiera adecuarse mejor a los diferentes usos que pueda albergar en diversos momentos de su vida útil. El análisis de los materiales, apostando por la economía de medios pero sin que se produzca una reducción de la calidad, podría ayudar a abaratar las futuras viviendas sociales. Todo ello exige un mayor esfuerzo intelectual, pero podría contribuir, desde el campo de la arquitectura, a mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos, sin que sea necesario construir viviendas de gran tamaño o con presupuestos elevados.

[9] BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- Amérigo, María. Satisfacción residencial: *Un análisis psicológico de la vivienda y su entorno*. Alianza Universidad 823 AU. Madrid: Alianza Editorial, 1995.
- Apaolaza, José Miguel, y Joaquina Cabello Hidalgo. *La vida social en el Polígono de Cartuja - Almanjáyar*. Granada: Ayuntamiento de Granada, 1993.
- Carini, Alessandra, y Mario Ciammitti. *Housing in Europa*. Bolonia: Luigi Parma, 1982.
- Centellas Soler, Miguel. *Los pueblos de colonización de Fernández del Amo: arte, arquitectura y urbanismo*. Arquia. Tesis 31. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2010.
- *Cuatro sedlungen berlinesas de la República de Weimar: Britz, Onkel Toms-Hütte, Siemensstadt, Weisse Stad*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1992.
- España. *Constitución Española*. Editado por Luis López Guerra. 24a ed. Madrid: Tecnos, 2020.
- Fernández-Isla, José María, Juan Ramón Espiga Romero, y Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. *La Vivienda experimental: concurso de viviendas experimentales de 1956*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997.
- Gaviria, Mario. *Campo, urbe y espacio del ocio*. Arquitectura y urbanismo. Madrid: Siglo XXI, 1971.
- Grupo Aduar. *Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio*. Ariel Referencia. Barcelona: Ariel, 2000.
- Isac Martínez de Carvajal, Ángel. *Crecimiento urbano y arquitectura contemporánea en Granada 1951-2009*. Granada: Universidad de Granada, 2010.
- Lefebvre, Henri. *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península, 1969.

- Martín Hernández, Manuel, y Vicente Díaz García. *II Jornadas de Arquitectura y Cooperación al Desarrollo: contra el hambre de vivienda +20, Arcadia II /*. 2a ed. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Servicio de Publicaciones y Difusión Científica, 2014.
 - Montaner, Josep María. *Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. 2a ed. Arquitectura ConTextos. Barcelona: Gustavo Gili, 1995.
 - Montaner, Josep María, Jordi Oliveras, y Pere Hereu Payet. *Textos de arquitectura de la modernidad*. 3a edición. Madrid: Nerea, 2012.
 - Moya González, Luis. *La vivienda social en Europa: Alemania, Francia y Países Bajos desde 1945*. Madrid: Mairera Libros, 2008. https://www.academia.edu/7458506/LA_VIVIENDA_SOCIAL_EN_EUROPA_ALEMANIA_FRANCIA_Y_PA%C3%8DSES_BAJOS_DESDE_1945.
 - Salas Serrano, Julián. *Contra el hambre de vivienda: soluciones tecnológicas latinoamericanas*. 2a ed. Tecnologías para Viviendas de Interés Social. Bogotá: Escala, 1998.
 - Sambricio, Carlos, ed. *La vivienda en Madrid en la década de los 50: el Plan de urgencia social: [exposición]*. Madrid: Electa España, 1999.
 - Sambricio, Carlos, Ministerio de Fomento, y Ayuntamiento de Madrid. *Un siglo de vivienda social 1903-2003: [catálogo de la exposición]*. Madrid: Nerea, 2003.
 - Sambricio, Carlos, y Ricardo Sánchez Lampreave. *La vivienda protegida: historia de una necesidad*. Madrid: Ministerio de Vivienda, 2009.
 - Sánchez Velasco, B. *Arquitectura en Regiones Devastadas: [Exposición]*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, 1987.
 - Terán, Fernando de. *Historia del urbanismo en España*. Vol. III: Siglos XIX y XX. 3 vols. Arte. Madrid: Cátedra, 1999.
 - . *Planeamiento urbano en la España contemporánea: historia de un proceso imposible*. Biblioteca de arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.
 - Tuan, Yi-fu. *Topofilia: un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno*. Traducido por Flor Durán de Zapata. Barcelona: Melusina, 2007.
 - Yory García, Carlos Mario. *Topofilia o la dimensión poética del habitar*. Bogotá: CEJA-COLCIENCIAS, 1998.
 - Zevi, Bruno. *Historia de la arquitectura moderna*. 2a ed. Buenos Aires: Emecé, 1957.
- Tesis doctorales y de licenciatura*
- Andreo Sánchez, Tomás. «La Virgencica: Una intervención de urgencia para un urbanismo vivo». Tesis doctoral, Universidad de Granada, 2016. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/41718>.
 - Calvo del Olmo, José Manuel. «El Poblado Dirigido de Caño Roto: Dialéctica entre morfología urbana y tipología edificatoria». Tesis doctoral, E.T.S. Arquitectura (UPM), 2014. <http://oa.upm.es/32704/>.
 - Fernández Gutiérrez, Fernando. «Estudio geográfico y social del Polígono de la Paz de Granada». Tesis de licenciatura, Universidad de Granada, 1973.
 - Yory García, Carlos Mario. «Topofilia, ciudad y territorio: una estrategia pedagógica de desarrollo urbano participativo con dimensión sustentable para las grandes metrópolis de América Latina en el contexto de la globalización: “El caso de la Ciudad de Bogotá”». Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, 2003. <https://eprints.ucm.es/4698/>.

Artículos

- Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH), y ONU Habitat. «El derecho a una vivienda adecuada». Folleto informativo no 21 (Rev. 1), 2010. https://www.ohchr.org/Documents/Publications/FS21_rev_1_Housing_sp.pdf.
- Aranguren, José Luis, Luis Labiano, Santiago de la Fuente, Cruz López Müller, Miguel Seisdedos, y Antonio Vallejo Acevedo. «Viviendas en Granada». *Arquitectura*, n.o 129 (1969): 20-21. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1969-n129-pag20-21.pdf>.
- Bevilacqua, Marco Giorgio. «Alexander Klein and the Existenzminimum: A ‘Scientific’ Approach to Design Techniques». *Nexus Network Journal* 13 (2011): 297-313. <https://doi.org/10.1007/s00004-011-0080-6>.
- Espinosa, L., F. Cabrera, L. Crespi, F. Higuera Díaz, A. Miró, y A. Weber. «Unidad Vecinal de Absorción en Hortaleza. [Madrid]». *Arquitectura*, n.o 70 (1964): 20-26. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1964-n70-pag20-26.pdf>.
- Esteban-Maluenda, Ana. «La vivienda social española en la década de los 50: Un paseo por los poblados dirigidos de Madrid.» *Cuaderno de Notas*, n.o 7 (2011). <https://doi.org/10.20868/cn.1999.805>.
- Fernández Gutiérrez, Fernando. «Aportación al análisis geográfico de un barrio nuevo: el Polígono de la Paz». *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada* IV (1974): 185-200.
- Fisac Serna, Miguel. «Viviendas en cadena: Primer Premio en el Concurso de proyectos de viviendas para Renta Reducida, convocado por el Colegio de Arquitectos de Madrid». *Revista Nacional de Arquitectura* 109 (1951): 1-9. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1946-1958/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1951-n109-pag01-09.pdf>.
- Flores Soto, José Antonio. «Vegaviana. Una lección de arquitectura». *Cuaderno de Notas*, n.o 14 (2013): 18-52. <http://polired.upm.es/index.php/cuadernodenotas/article/view/2085>.
- García Vázquez, Carlos Gabriel. «La obsolescencia de las tipologías de vivienda de los polígonos residenciales construidos entre 1950 y 1976. Desajustes con la realidad sociocultural contemporánea». *Informes de la Construcción* 67, n.o Extra-1 (2015): 20. <https://doi.org/10.3989/ic.14.045>.
- . «Obsolescencia urbana: El caso de las barriadas residenciales». *La Ciudad Viva* 03 (2010): 4-5. https://ws147.juntadeandalucia.es/obraspublicasyvivienda/publicaciones/01%20ARQUITECTURA%20Y%20VIVIENDA/ciudad_viva/ciudad_viva_3/ciudad_viva_03.pdf.
- Gerencia de Urbanización. «15 Polígonos residenciales. Planes Parciales de Ordenación». *Arquitectura*, n.o 50 (1963): 2-16. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1963-n50-pag02-16.pdf>.
- Instituto Nacional de Colonización, y José Luis Fernández del Amo Moreno. «Un poblado de colonización Vegaviana. (Cáceres)». *Revista Nacional de Arquitectura*, n.o 202 (1958): 1-14. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1946-1958/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1958-n202-pag01-14.pdf>.
- Instituto Nacional de la Vivienda (INV), y Francisco Javier Sáenz de Oiza. «Los Poblados de Absorción de Madrid: Poblado de Fuencarral “A”». *Revista Nacional de Arquitectura*, n.o 176-177 (1956): 63-66. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1946-1958/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1956-n176-177-pag63-66.pdf>.
- Íñiguez de Onzoño, José Luis, y Antonio Vázquez de Castro Sarmiento. «Poblado Dirigido de Caño Roto. (Madrid)». *Arquitectura*, n.o 17 (1959): 2-17. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1959-n08-pag02-17.pdf>.

- Laste, José María Alagón. «Alejandro de la Sota y su aportación a los pueblos de colonización de la cuenca del Ebro (1941-1946)». *Norba: Revista de arte*, n.o 37 (2017): 279-309. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6694629>.
- Prada, Manuel de. «La vivienda mínima en la España de la Posguerra. Desde el “Existenzminimum” al hogar». *Arquitectura*, n.o 301 (1995): 59-65. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1993-2000/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1995-n301-pag59-65.pdf>.
- Valero, Luis, y Carlos de Miguel González. «Los Poblados de Absorción de Madrid». *Revista Nacional de Arquitectura*, n.o 176-177 (1956): 45-49. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1946-1958/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1956-n176-177-pag45-49.pdf>.
- Yory García, Carlos Mario. «Del Espacio Ocupado al Lugar Habitado: Una Aproximación al Concepto de Topofilia». *Serie Ciudad y Hábitat* 12 (2007): 47-64. https://www.academia.edu/5075033/47_Serie_Ciudad_y_H%C3%A1bitat_No._12_DEL_ESPACIO_OCUPADO_AL_LUGAR_HABITADO.

Publicaciones periódicas y entradas de blogs

- Alumnos de la ETSAG. «La Zona Norte con otros ojos. La Paz, un barrio repleto de historias». *Granada Hoy*, 25 de junio de 2006. http://citywiki.ugr.es/wk2/images/4/4d/Reportaje_barriada_la_paz.PDF.
- C. Fuentes, Ana. «Desatascos en Sánchez Cotán 45, Granada». *GranadaiMedia* (blog), 1 de octubre de 2013. <https://granadaimedia.com/insalubridad-atoro-sanchez-cotan-45-la-paz-granada/>.
- . «Desempleados de La Paz paralizan obras del Ayuntamiento en el barrio». *GranadaiMedia* (blog), 6 de febrero de 2012. <https://granadaimedia.com/plantados-por-el-empleo-la-paz-norte/>.
- F. Barrera, Javier. «El voluntariado y el crédito mantienen a las asociaciones que no han cerrado. La Zona Norte y los Servicios Sociales (III)». *Cableados* (blog), 10 de marzo de 2015. <https://granadablogs.com/cableados/2015/03/10/el-voluntariado-y-el-credito-mantienen-a-las-asociaciones-que-no-han-cerradola-zona-norte-y-los-servicios-sociales-iii/>.
- . «La mitad de los vecinos de la Zona Norte sobrevive gracias a los servicios sociales. La Zona Norte y los Servicios Sociales (II)». *Cableados* (blog), 10 de marzo de 2015. <https://granadablogs.com/cableados/2015/03/10/la-mitad-de-los-vecinos-de-la-zona-norte-sobrevive-gracias-a-los-servicios-sociales-la-zona-norte-y-los-servicios-sociales-ii/>.

Sitios web

- Ayuntamiento de Granada. «Archivo Municipal de Granada». Accedido por última vez 10 de julio de 2020. <https://www.granada.org/inet/archivomunpal.nsf/buscar>.
- datosmacro.com. «Paro por municipios: Granada (Andalucía)». Accedido por última vez 7 de julio de 2020. <https://datosmacro.expansion.com/paro/espana/municipios/andalucia/granada>.
- Fernández, Javier, y José María Romero. «Barriadas Zona Norte de Granada 2006». CityWiki. Accedido por última vez 10 de julio de 2020. http://citywiki.ugr.es/wiki/Barriadas_Zona_Norte_de_Granada_2006.
- «Google Earth». Accedido por última vez 8 de julio de 2020. <https://earth.google.com/web/>.
- «INE. Instituto Nacional de Estadística». Accedido por última vez 6 de julio de 2020. <https://www.ine.es/>.
- «Instituto de Cooperación y Habitabilidad Básica». Accedido por última vez 10 de julio de 2020. <http://www.cuhab-upm.es/>.
- Junta de Andalucía. «Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía». Accedido por última vez 7 de julio de 2020. <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/temas/index-ins.htm>.
- Ministerio de Cultura y Deporte. «Instituto Nacional de la Vivienda». Censo-Guía de Archivos de España e Iberoamérica. Accedido por última vez 19 de junio de 2020. <http://censoarchivos.mcu.es/CensoGuia/productordetail.htm?id=23665>.
- Ministerio de Fomento. «Catálogo de Barrios Vulnerables». Accedido por última vez 27 de junio de 2020. <https://apps.fomento.gob.es/BarriosVulnerables/>.
- . «La Paz-Rey Badis. Descripción urbanística». Accedido por última vez 27 de junio de 2020. https://apps.fomento.gob.es/BarriosVulnerables/static/fu/IBVU_URBANISTICA_BARRIO_2001_18087002.pdf.
- . «La Paz-Rey Badis. Ficha estadística». Accedido por última vez 27 de junio de 2020. https://apps.fomento.gob.es/BarriosVulnerables/static/fe/IBVU_ESTADISTICA_2011_18087002.pdf.
- Ministerio de Hacienda. «Sede Electrónica del Catastro». Accedido por última vez 8 de junio de 2020. <https://www1.sedecatastro.gob.es/Cartografia/mapa.aspx?buscar=S>.
- Naciones Unidas. «Caja de herramientas sobre el Derecho a una Vivienda Adecuada». Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH). Accedido por última vez 10 de julio de 2020. <https://www.ohchr.org/SP/Issues/Housing/toolkit/Pages/RighttoAdequateHousingToolkit.aspx>.
- Revista AD. «Vegaviana». Accedido por última vez 23 de junio de 2020. <https://www.revistaad.es/arquitectura/galerias/vegaviana/7453/image/591326>.
- Universidad de Málaga. «Obra Sindical del Hogar y Arquitectura». Archivo UMA. Accedido por última vez 19 de junio de 2020. <http://archivocti.uma.es/atom/index.php/obra-sindical-del-hogar-arquitectura-espana-1937-1977>.

[10]

**CRÉDITOS DE
LAS IMÁGENES**

CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES

- Portada y contraportada. Elaboración propia, *La calle domesticada*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 1*)

Motivación y Objetivos

- Figura 1. C. A. Maldonado Rojo, *Holirun en Joaquina Eguaras*, 2016, fotografía cedida por el autor. (*click para volver a la imagen, página 15*)

Metodología y Estado de la Cuestión

- Figura 2. Fotografía de la autora, *La Paz desde el interior*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 21*)

Introducción

- Figura 3. *Vista aérea de la urbanización Casería de Montijo, entre 1980 y 1985*, ES.18087.AMGR, Archivo Municipal de Granada, <https://tinyurl.com/y97yf5vs>. (*click para volver a la imagen, página 31*)
- Figura 4. José Luis Aranguren et al., *U.V.A. La Virgencica. Vista aérea*, 1963. Reproducida en: Ángel Isac Martínez de Carvajal, *Crecimiento urbano y arquitectura contemporánea en Granada 1951-2009* (Granada: Universidad de Granada, 2010), 78. (*click para volver a la imagen, página 33*)
- Figura 5. Gerencia de Urbanización, *Obras del Polígono La Cartuja, Granada, hacia 1965*. Reproducida en: Fernando de Terán, *Planeamiento urbano en la España contemporánea: historia de un proceso imposible*, Biblioteca de arquitectura (Barcelona: Gustavo Gili, 1978), 475. (*click para volver a la imagen, página 34*)
- Figura 6. *Calle sin tráfico, de fácil penetración en caso de urgencia, que favorece la vida de relación, hacia 1973*. Reproducida en: Fernando Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social del Polígono de la Paz de Granada» (tesis de licenciatura, Granada, Universidad de Granada, 1973). (*click para volver a la imagen, página 37*)

El espacio pensado

- Figura 7. Gerencia de Urbanización, *Maqueta del Plan parcial del Polígono La Cartuja, Granada*, hacia 1965. Reproducida en: Terán, *Planeamiento urbano en la España contemporánea...*, 359. Imagen editada por la autora. (*click para volver a la imagen, página 43*)
- Figura 8. Gerencia de Urbanización, *Plan parcial del Polígono La Cartuja, Granada*, 1963. Reproducido en: Gerencia de Urbanización, «15 Polígonos residenciales. Planes Parciales de Ordenación», *Arquitectura*, n.o 50 (1963): 15, <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1963-n50-pag02-16.pdf>. Plano editado por la autora. (*click para volver a la imagen, página 44*)
- Figura 9. *Proyecto modificación por obras suplementarias de la delimitación y plan parcial. Polígono la Cartuja*, (Granada: Ayuntamiento de Granada, 1966), Archivo Municipal de Granada. Reproducido en: Isac Martínez de Carvajal, *Crecimiento urbano...*, 81 y 83. Plano editado por la autora. (*click para volver a la imagen, página 45*)
- Figura 10. Alexander Klein, *Estudio de variaciones de tipología de vivienda*, 1928. Reproducida en: Manuel de Prada, «La vivienda mínima en la España de la Posguerra. Desde el “Existenzminimum” al hogar», *Arquitectura*, n.o 301 (1995): 60, <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1993-2000/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1995-n301-pag59-65.pdf>. Imagen editada por la autora. (*click para volver a la imagen, página 49*)
- Figura 11. Bruno Taut, Martin Wagner, y Oficina de Proyectos de la GEHAG, *Britz, vista aérea de las fases de construcción I y II poco después de haber sido concluidas*, entre 1927 y 1928. Reproducida en: *Cuatro siedlungen berlinesas de la República de Weimar: Britz, Onkel Toms-Hütte, Siemensstadt, Weisse Stad* (Madrid: Fundación Cultural COAM, 1992), 34. (*click para volver a la imagen, página 50*)
- Figura 12. Bruno Taut, Martin Wagner, y Oficina de Proyectos de la GEHAG, *Britz, casa de 3 1/2 habitaciones, 79 m2, tipo III*, 1925. Reproducido en: *Cuatro siedlungen berlinesas de la República de Weimar...*, 117. Plano editado por la autora. (*click para volver a la imagen, página 53*)
- Figura 13. Bruno Taut, Martin Wagner, y Oficina de Proyectos de la GEHAG, *Britz, casa de 4 1/2 habitaciones, 89 m2, tipo IV*, 1925. Reproducido en: *Cuatro siedlungen berlinesas de la República de Weimar...*, 117. Plano editado por la autora. (*click para volver a la imagen, página 53*)
- Figura 14. José Antonio Corrales, *Volumetría de Llanos del Sotillo, Jaén*, 1956. Reproducida en: Miguel Centellas Soler, *Los pueblos de colonización de Fernández del Amo: arte, arquitectura y urbanismo*, Arquia. Tesis 31 (Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2010), 139. (*click para volver a la imagen, página 57*)
- Figura 15. Alejandro de la Sota, *Perspectiva de nuevo pueblo en la zona del Canal de Aragón y Cataluña*, 1944. Reproducida en: José María Alagón Laste, «Alejandro de la Sota y su aportación a los pueblos de colonización de la cuenca del Ebro (1941-1946)», *Norba: Revista de arte*, n.o 37 (2017): 287, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6694629>. (*click para volver a la imagen, página 57*)
- Figura 16. Miguel Fisac Serna, *Volumetría. Viviendas en cadena*, 1951. Reproducida en: Miguel Fisac Serna, «Viviendas en cadena: Primer Premio en el Concurso de proyectos de viviendas para Renta Reducida, convocado por el Colegio de Arquitectos de Madrid», *Revista Nacional de Arquitectura* 109 (1951): 4, <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1946-1958/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1951-n109-pag01-09.pdf>. Imagen editada por la autora. (*click para volver a la imagen, página 59*)
- Figura 17. Miguel Fisac Serna, *Plantas tipo. Viviendas en cadena*, 1951. Reproducido en: Fisac Serna, «Viviendas en cadena: Primer Premio en el Concurso de proyectos de viviendas para Renta Reducida, convocado por el Colegio de Arquitectos de Madrid», 5. Plano editado por la autora. (*click para volver a la imagen, página 59*)
- Figura 18. *Plano de Madrid, con indicación de los ocho poblados de absorción que ya están construidos*, 1956. Reproducido en: Luis Valero y Carlos de Miguel González, «Los Poblados de Absorción de Madrid», *Revista Nacional de Arquitectura*, n.o 176-177 (1956): 45, <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1946-1958/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1956-n176-177-pag45-49.pdf>. (*click para volver a la imagen, página 61*)

- Figura 19. Francisco Javier Sáenz de Oiza, *Vista de conjunto del poblado de Fuencarral A*, 1956. Reproducida en: Valero y de Miguel González, «Los Poblados de Absorción de Madrid», 47. (*click para volver a la imagen, página 61*)
- Figura 20. Francisco Javier Sáenz de Oiza, *Esquema modular del trazado (módulo, 3,50 m.). -Ancho de calle interior (1 mód.), 3,50 metros; fachada de viviendas (1 mód.), 3,50 m.; fachada de vivienda (4 mód.), 14,00 m.; fondo de manzana (8 mód.), 28,00 m.*, 1956. Reproducido en: Instituto Nacional de la Vivienda (INV) y Francisco Javier Sáenz de Oiza, «Los Poblados de Absorción de Madrid: Poblado de Fuencarral “A”», *Revista Nacional de Arquitectura*, n.o 176-177 (1956): 64, <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1946-1958/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1956-n176-177-pag63-66.pdf>. Plano editado por la autora. (*click para volver a la imagen, página 61*)
- Figura 21. L. Espinosa et al., *Perspectiva. U.V.A. Hortaleza*, 1964. Reproducida en: L. Espinosa et al., «Unidad Vecinal de Absorción en Hortaleza. [Madrid]», *Arquitectura*, n.o 70 (1964): 21, <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1964-n70-pag20-26.pdf>. (*click para volver a la imagen, página 63*)
- Figura 22. L. Espinosa et al., *Bloque de 24 viviendas en dos plantas. U.V.A. Hortaleza*, 1964. Reproducido en: Espinosa et al., «Unidad Vecinal de Absorción en Hortaleza. [Madrid]», 23. Plano editado por la autora. (*click para volver a la imagen, página 63*)
- Figura 23. Francisco Javier Sáenz de Oiza, Manuel Sierra Nava, y Jaime Alvear Criado, *Perspectiva general. Poblado Dirigido de Entrevías*, 1956. Reproducida en: Ana Esteban-Maluenda, «La vivienda social española en la década de los 50: Un paseo por los poblados dirigidos de Madrid.», *Cuaderno de Notas*, n.o 7 (2011): 63, <https://doi.org/10.20868/cn.1999.805>. (*click para volver a la imagen, página 65*)
- Figura 24. Francisco Javier Sáenz de Oiza, Manuel Sierra Nava, y Jaime Alvear Criado, *Perspectiva de calle de acceso. Poblado Dirigido de Entrevías*, 1956. Reproducida en: Esteban-Maluenda, «La vivienda social española...», 2011, 64. (*click para volver a la imagen, página 65*)
- Figura 25. José Luis Fernández del Amo Moreno, *Viviendas tipo C reflejadas en el río. Vegaviana*, 1958, imagen de Kindel. Reproducida en: «Vegaviana», *Revista AD*, 2015, <https://www.revistaad.es/arquitectura/galerias/vegaviana/7453/image/591326>. (*click para volver a la imagen, página 69*)
- Figura 26. José Luis Fernández del Amo Moreno, *Vista aérea de viviendas de colonos y viviendas de obreros. Vegaviana*, 1958, imagen de Kindel. Reproducida en: Instituto Nacional de Colonización y José Luis Fernández del Amo Moreno, «Un poblado de colonización Vegaviana. (Cáceres)», *Revista Nacional de Arquitectura*, n.o 202 (1958): 4, <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1946-1958/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1958-n202-pag01-14.pdf>. (*click para volver a la imagen, página 69*)
- Figura 27. José Luis Fernández del Amo Moreno, *Viviendas tipo C. Vegaviana*, 1958, imagen de Kindel. Reproducida en: Instituto Nacional de Colonización y Fernández del Amo Moreno, «Un poblado de colonización Vegaviana. (Cáceres)», 11. (*click para volver a la imagen, página 69*)
- Figura 28. José Luis Íñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro Sarmiento, *Perspectiva de cubiertas de viviendas 2C y 2B. Caño Roto*, 1959. Reproducida en: José Manuel Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto: Dialéctica entre morfología urbana y tipología edificatoria» (tesis doctoral, Madrid, E.T.S. Arquitectura (UPM), 2014), 205, <http://oa.upm.es/32704/>. (*click para volver a la imagen, página 71*)
- Figura 29. José Luis Íñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro Sarmiento, *Perspectiva general. Caño Roto*, 1959. Reproducida en: José Luis Íñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro Sarmiento, «Poblado Dirigido de Caño Roto. (Madrid)», *Arquitectura*, n.o 17 (1959): 4, <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1959-n08-pag02-17.pdf>. (*click para volver a la imagen, página 71*)
- Figura 30. José Luis Íñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro Sarmiento, *Perspectiva de agregación de viviendas 2C y 2B, de fondo las torres de vivienda plurifamiliar. Caño Roto*, 1959. Reproducida en: Íñiguez de Onzoño y Vázquez de Castro Sarmiento, «Poblado Dirigido de Caño Roto. (Madrid)», 5. (*click para volver a la imagen, página 71*)

- Figura 31. José Luis Aranguren et al., *Vista aérea de las viviendas y los espacios libres*. U.V.A. *La Virgencica*, 1963. Reproducida en: Isac Martínez de Carvajal, *Crecimiento urbano...*, 77. (*click para volver a la imagen, página 73*)
- Figura 32. José Luis Aranguren et al., *Maqueta de vivienda tipo, Sistema Exa*. U.V.A. *La Virgencica*, 1963, Archivo Municipal de Granada. Reproducida en: *Visita oficial del Jefe del Estado, Francisco Franco, a la Exposición del Proyecto de Urbanización de la Virgencica*, 1963, ES.18087.AMGR., Archivo Municipal de Granada, <https://tinyurl.com/y8ctmyf9>. (*click para volver a la imagen, página 73*)
- Figura 33. Elaboración propia, *Vegaviana. Estudio de tipologías residenciales*, 2020, plano redibujado del original: Centellas Soler, *Los pueblos de colonización...* (*click para volver a la imagen, página 74*)
- Figura 34. Elaboración propia, *Caño Roto. Estudio de tipologías residenciales*, 2020, adaptación del plano reproducido en: Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto...» (*click para volver a la imagen, página 74*)
- Figura 35. Elaboración propia, *La Virgencica. Estudio de tipologías residenciales*, 2020, plano redibujado del original: José Luis Aranguren et al., «Viviendas en Granada», *Arquitectura*, n.º 129 (1969): 20-21, <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1969-n129-pag20-21.pdf>. (*click para volver a la imagen, página 75*)
- Figura 36. Elaboración propia, *La Paz. Estudio de tipologías residenciales*, 2020. Fuente: Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro», accedido 8 de junio de 2020, <https://www1.sedecatastro.gob.es/Cartografia/mapa.aspx?buscar=S>. (*click para volver a la imagen, página 75*)
- Figura 37. Elaboración propia, *Vegaviana. Estudio de dotaciones y espacios libres*, 2020, plano redibujado del original: Centellas Soler, *Los pueblos de colonización...* (*click para volver a la imagen, página 76*)
- Figura 38. Elaboración propia, *Caño Roto. Estudio de dotaciones y espacios libres*, 2020, adaptación del plano reproducido en: Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto...» (*click para volver a la imagen, página 76*)
- Figura 39. Elaboración propia, *La Virgencica. Estudio de dotaciones y espacios libres*, 2020, plano redibujado del original: Aranguren et al., «Viviendas en Granada». (*click para volver a la imagen, página 77*)
- Figura 40. Elaboración propia, *La Paz. Estudio de dotaciones y espacios libres*, 2020. Fuente: Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». (*click para volver a la imagen, página 77*)
- Figura 41. Elaboración propia, *Vegaviana. Estudio de agregación de parcelas*, 2020, plano redibujado del original: Centellas Soler, *Los pueblos de colonización...* (*click para volver a la imagen, página 78*)
- Figura 42. Elaboración propia, *Caño Roto. Estudio de agregación de parcelas*, 2020, adaptación del plano reproducido en: Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto...» (*click para volver a la imagen, página 78*)
- Figura 43. Elaboración propia, *La Virgencica. Estudio de agregación de parcelas*, 2020, plano redibujado del original: Aranguren et al., «Viviendas en Granada». (*click para volver a la imagen, página 79*)
- Figura 44. Elaboración propia, *La Paz. Estudio de agregación de parcelas*, 2020. Fuente: Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». (*click para volver a la imagen, página 79*)
- Figura 45. Elaboración propia, *Vegaviana. Estudio de tipología de vivienda C*, 2020, plano redibujado del original: Centellas Soler, *Los pueblos de colonización...* (*click para volver a la imagen, página 80*)
- Figura 46. Elaboración propia, *Caño Roto. Estudio de tipología de vivienda 2B*, 2020, adaptación del plano reproducido en: Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto...» (*click para volver a la imagen, página 81*)
- Figura 47. Elaboración propia, *La Virgencica. Estudio de tipología de vivienda*, 2020, plano redibujado del original: Aranguren et al., «Viviendas en Granada». (*click para volver a la imagen, página 82*)
- Figura 48. Elaboración propia, *La Paz. Estudio de tipología de vivienda G*, 2020, plano redibujado del original: Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...» (*click para volver a la imagen, página 83*)

- Figura 49. José Luis Fernández del Amo Moreno, *Vista aérea. Vegaviana*, 1958, imagen de Kindel. Reproducida en: Instituto Nacional de Colonización y Fernández del Amo Moreno, «Un poblado de colonización Vegaviana. (Cáceres)», 5. ([click para volver a la imagen, página 84](#))
- Figura 50. José Luis Íñiguez de Onzoño y Antonio Vázquez de Castro Sarmiento, *Interior de vivienda 2B visto desde el patio. Caño Roto*, 1959. Reproducida en: Íñiguez de Onzoño y Vázquez de Castro Sarmiento, «Poblado Dirigido de Caño Roto. (Madrid)», 13. ([click para volver a la imagen, página 86](#))
- Figura 51. José Luis Aranguren et al., *Interior de vivienda tipo, maqueta del Sistema Exa. U.V.A. La Virgencica*, 1963. Reproducida en: Isac Martínez de Carvajal, *Crecimiento urbano...*, 78. ([click para volver a la imagen, página 86](#))

El espacio vivido

- Figura 52. Fotografía de la autora, *La Paz. Plazuela formada en el cruce de las calles peatonales José Risueño y José de Cieza*, 2020. ([click para volver a la imagen, página 84](#))
- Figura 53. Elaboración propia, *La Paz. Volumetría de conjunto del barrio*, 2020. ([click para volver a la imagen, página 92](#))
- Figura 54. *Patios colectivos interiores de las manzanas de bloques de 5 plantas*, hacia 1973. Reproducida en: Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...» ([click para volver a la imagen, página 95](#))
- Figura 55. *Patio colectivo en Sánchez Cotán 45*, 2014. Reproducida en: Ana C. Fuentes, «Desatasco en Sánchez Cotán 45, Granada», *GranadaMedia* (blog), 1 de octubre de 2013, <https://granadamedia.com/insalubridad-atoro-sanchez-cotan-45-la-paz-granada/>. ([click para volver a la imagen, página 95](#))
- Figura 56. *Placita interior y otro tipo de bloques de tres plantas y doble crujía*, hacia 1973. Reproducida en: Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...» ([click para volver a la imagen, página 96](#))
- Figura 57. González Molero, *Niños jugando en plaza interior*, 2015. Reproducida en: Javier F. Barrera, «El voluntariado y el crédito mantienen a las asociaciones que no han cerrado. La Zona Norte y los Servicios Sociales (III)», *Cableados* (blog), 10 de marzo de 2015, <https://granadablogs.com/cableados/2015/03/10/el-voluntariado-y-el-credito-mantienen-a-las-asociaciones-que-no-han-cerradola-zona-norte-y-los-servicios-sociales-iii/>. ([click para volver a la imagen, página 96](#))
- Figura 58. *Calles apartadas del tráfico rodado*, hacia 1973. Reproducida en: Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...» ([click para volver a la imagen, página 97](#))
- Figura 59. Fotografía de la autora, *La Paz. Calle Esteban de Rueda. Calle peatonal alejada del tráfico rodado*, 2020. ([click para volver a la imagen, página 97](#))
- Figura 60. Elaboración propia, *La Paz. Topofobia. Espacios con baja densidad de uso*, 2020. Fuentes: Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro»; Elaboración propia, «Vivienda y barrio, barriada de La Paz», encuesta realizada a los vecinos del barrio, 2020, <https://forms.gle/Df1SRMEQ6NKmewKD7>. ([click para volver a la imagen, página 99](#))
- Figura 61. Elaboración propia, *La Paz. Topofilia. Espacios con alta densidad de uso*, 2020. Fuentes: Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro»; Elaboración propia, «Vivienda y barrio, barriada de La Paz». ([click para volver a la imagen, página 101](#))
- Figura 62. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de actividad y soleamiento en la calle Alonso de Mena a las 9:00 h.*, 2020. ([click para volver a la imagen, página 102](#))
- Figura 63. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de actividad y soleamiento en la calle Alonso de Mena a las 17:00 h.*, 2020. ([click para volver a la imagen, página 104](#))
- Figura 64. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de actividad y soleamiento en la calle Alonso de Mena a las 21:00 h.*, 2020. ([click para volver a la imagen, página 106](#))
- Figura 65. Fotografía de la autora, *La Paz. Adición de una nueva planta superior en una vivienda de la tipología C*, 2020. ([click para volver a la imagen, página 109](#))

- Figura 66. Fotografía de la autora, *La Paz. Viviendas de la tipología C anexas a la modificada*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 109*)
- Figura 67. Elaboración propia, *La Paz. Tipología de vivienda A. Análisis de superficies y ocupación de la vivienda original*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 110*)
- Figura 68. Elaboración propia, *La Paz. Tipología de vivienda A. Plantas y sección de la vivienda original*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 111*)
- Figura 69. Elaboración propia, *La Paz. Tipología de vivienda A. Análisis de superficies, ocupación y cambios en la vivienda 1*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 112*)
- Figura 70. Elaboración propia, *La Paz. Tipología de vivienda A. Plantas y sección de la vivienda 1*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 113*)
- Figura 71. Elaboración propia, *La Paz. Tipología de vivienda A. Análisis de superficies, ocupación y cambios en la vivienda 2*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 114*)
- Figura 72. Elaboración propia, *La Paz. Tipología de vivienda A. Plantas y sección de la vivienda 2*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 115*)
- Figura 73. Elaboración propia, *La Paz. Tipología de vivienda A. Análisis de superficies, ocupación y cambios en la vivienda 3*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 116*)
- Figura 74. Elaboración propia, *La Paz. Tipología de vivienda A. Plantas y sección de la vivienda 3*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 117*)
- Figura 75. Elaboración propia, *La Paz. Tipología de vivienda A. Análisis comparativo de las volumetrías de la vivienda original y los cambios acometidos en las viviendas 1, 2 y 3*, 2020. (*click para volver a la imagen, página 118*)
- Figura 76. José Enrique Cabrero, *Vecinos de la Zona Norte habitando la calle*, 2007. Reproducida en: F. Barrera, «El voluntariado y el crédito mantienen a las asociaciones que no han cerrado. La Zona Norte y los Servicios Sociales (III)». (*click para volver a la imagen, página 120*)

- Figura 77. *Núcleo comercial en la plaza Blas Moreno*, hacia 1973. Reproducida en: Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...» (*click para volver a la imagen, página 123*)
- Figura 78. *Aspecto de la plaza más céntrica de la barriada de La Paz, un día laborable al mediodía*, 2014. Reproducida en: Fernández Gutiérrez, «Estudio geográfico y social...» (*click para volver a la imagen, página 123*)

Conclusiones

- Figura 79. A. I. Pavón Jiménez, *Encendiendo La Paz*, 2020, fotografía cedida por la autora. (*click para volver a la imagen, página 127*)
- Figura 80. Somya Bajaj, *Feasibility of Social Distancing: Density is a symptom; underlying social disparities are the drivers*, 2020. Reproducida en: Somik Lall y Sameh Wahba, «Cities, Crowding, and the Coronavirus: Predicting Contagion Risk Hotspots», World Bank Blogs (blog), 23 de abril de 2020, <https://blogs.worldbank.org/sustainablecities/cities-crowding-and-coronavirus-predicting-contagion-risk-hotspots>. (*click para volver a la imagen, página 129*)
- Figura 81. Léon Krier, *House - Houses - Housing*, 2017. Reproducida en: Ella Comberg, «A Different Kind of Architectural Drawing: Léon Krier's Sketches», ArchDaily, 2018, <https://www.archdaily.com/896720/a-different-kind-of-architectural-drawing-leon-kriers-sketches>. (*click para volver a la imagen, página 133*)

Anexo | Catálogo de tipologías

- Figura 82. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de equipamientos*, 2020. Fuentes: «Google Earth», accedido 8 de julio de 2020, <https://earth.google.com/web/>; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». (*click para volver a la imagen, página 168*)
- Figura 83. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de viviendas unifamiliares*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». (*click para volver a la imagen, página 169*)

- Figura 84. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar A*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». ([click para volver a la imagen, página 170](#))
- Figura 85. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar B*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». ([click para volver a la imagen, página 171](#))
- Figura 86. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar C*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». ([click para volver a la imagen, página 172](#))
- Figura 87. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar D*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». ([click para volver a la imagen, página 173](#))
- Figura 88. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar E*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». ([click para volver a la imagen, página 174](#))
- Figura 89. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar F*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». ([click para volver a la imagen, página 175](#))
- Figura 90. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar G*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». ([click para volver a la imagen, página 176](#))

- Figura 91. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de viviendas plurifamiliares*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». ([click para volver a la imagen, página 177](#))
- Figura 92. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda plurifamiliar H*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». ([click para volver a la imagen, página 178](#))
- Figura 93. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda plurifamiliar I*, 2020. Fuentes: «Google Earth»; Ministerio de Hacienda, «Sede Electrónica del Catastro». ([click para volver a la imagen, página 179](#))

Anexo | Encuesta

- Figura 94. Elaboración propia, *Resultados de las preguntas 10, 11, 12, 13, 14 y 18*, 2020. Fuente: encuesta, «Vivienda y barrio, barriada de La Paz». ([click para volver a la imagen, página 190](#))
- Figura 95. Elaboración propia, *Resultados de las preguntas 15 y 16*, 2020. Fuente: encuesta, «Vivienda y barrio, barriada de La Paz». ([click para volver a la imagen, página 191](#))
- Figura 96. Elaboración propia, *Resultados de las preguntas 19, 22, 23, 24, 25 y 33*, 2020. Fuente: encuesta, «Vivienda y barrio, barriada de La Paz». ([click para volver a la imagen, página 192](#))
- Figura 97. Elaboración propia, *Resultados de las preguntas 26, 27, 28, 29, 30 y 31*, 2020. Fuente: encuesta, «Vivienda y barrio, barriada de La Paz». ([click para volver a la imagen, página 193](#))

[11] ANEXO

ANEXO

Catálogo de tipologías

Para el análisis de la evolución física con el paso de los años de la barriada de La Paz se ha realizado un estudio volumétrico cuyo objetivo principal es el de detectar las diferentes tipologías de vivienda originales del barrio. Ante la falta de documentación planimétrica específica para cada modelo en la fase proyectual, así como la gran cantidad de variaciones que se han llevado a cabo en las mismas, se ha optado por clasificar las viviendas según sus volúmenes básicos y sus superficies, pudiéndose establecer el catálogo que se presenta a continuación. En él está estudiada la presencia de equipamientos en la barriada, así como las superficies que ocupan y su nivel de participación en el conjunto urbano; la proporción entre vivienda unifamiliar y plurifamiliar existente en el barrio, en función de la superficie que ocupan y del número de viviendas que engloba cada una de las categorías; y la relación de las nueve tipologías de vivienda detectadas, especificándose su ubicación en el barrio, el número de viviendas pertenecientes a la misma, una estimación de su superficie útil originaria y la media del aumento de superficie útil en función de la categoría. Las diferentes volumetrías de viviendas que se muestran hacen referencia al estado original de las viviendas, sin tener en cuenta los cambios que la mayoría sufren en la actualidad por ser estos casi tan numerosos y variados como el propio número de viviendas existente en el barrio. Para la elaboración de este catálogo se han tenido en cuenta los datos proporcionados por Google Earth para la construcción de los volúmenes y los proporcionados por la Sede Electrónica del Catastro en cuanto al análisis de superficies, porcentajes de ocupación y número de viviendas. Dichos datos han sido corroborados con la información extraída de las tomas de datos *in situ*.

Equipamientos: 14,1% de la superficie total

Educativo:	15990,5 m ² útiles	10,91% de la superficie total	Comercial:	1326,3 m ² útiles	0,91% de la superficie total
Asistencial:	1223,7 m ² útiles	0,84% de la superficie total	Religioso:	2102,4 m ² útiles	1,43% de la superficie total

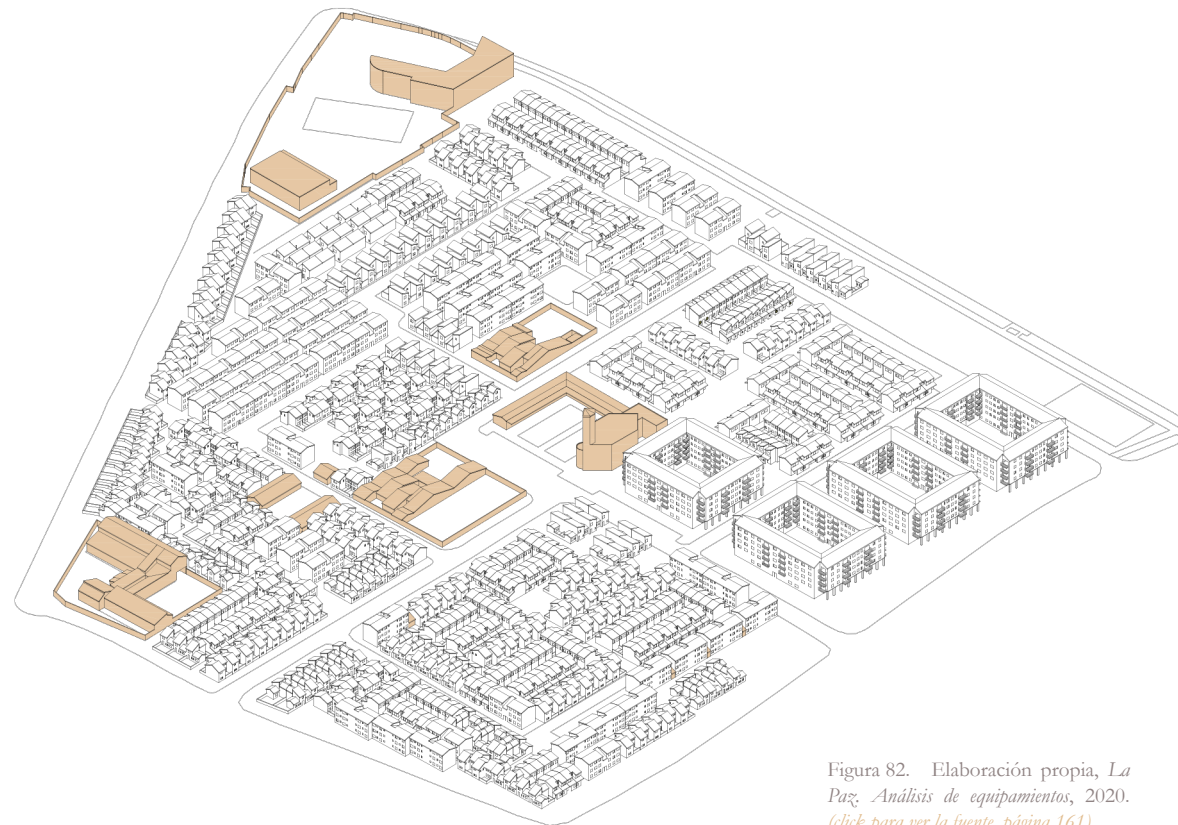


Figura 82. Elaboración propia, La Paz. Análisis de equipamientos, 2020. [\(click para ver la fuente, página 161\)](#)

Vivienda unifamiliar: 55,2% de la superficie total

Superficie:	80861,6 m ² útiles	Número de viviendas:	774
		Número de tipologías:	7

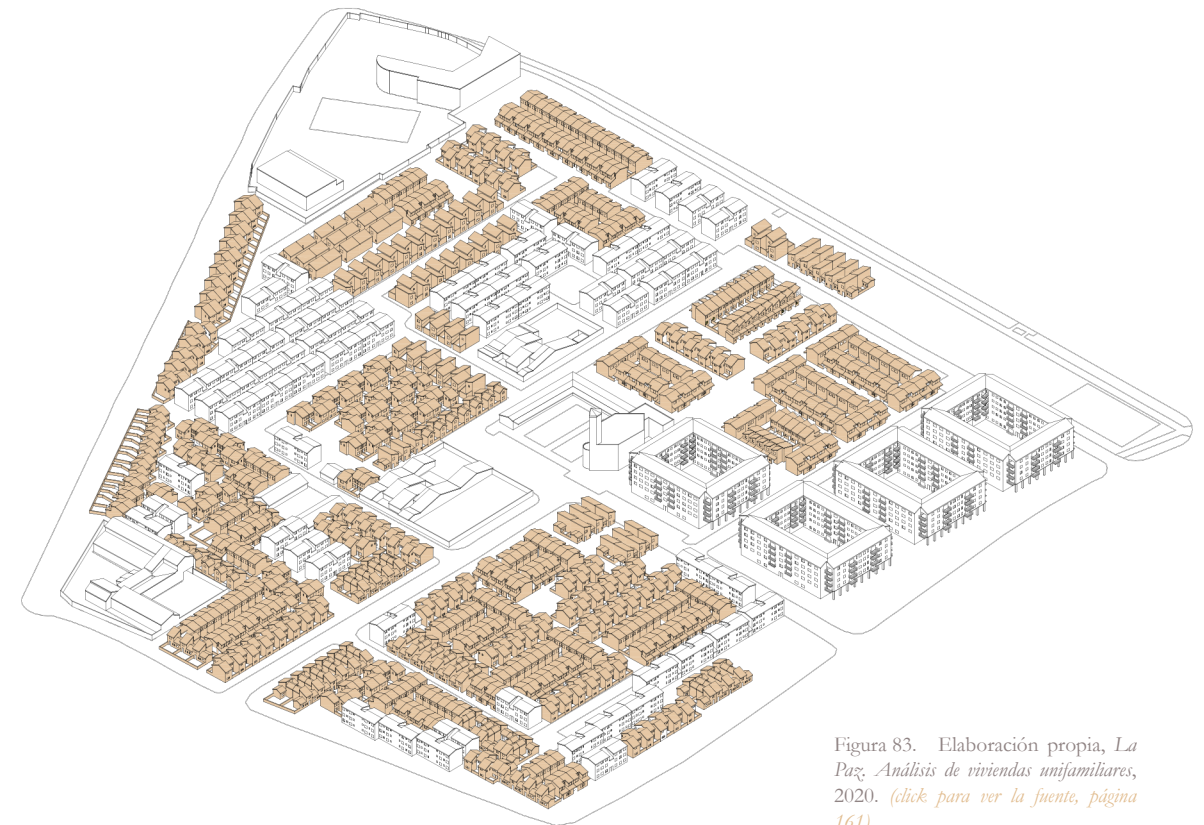
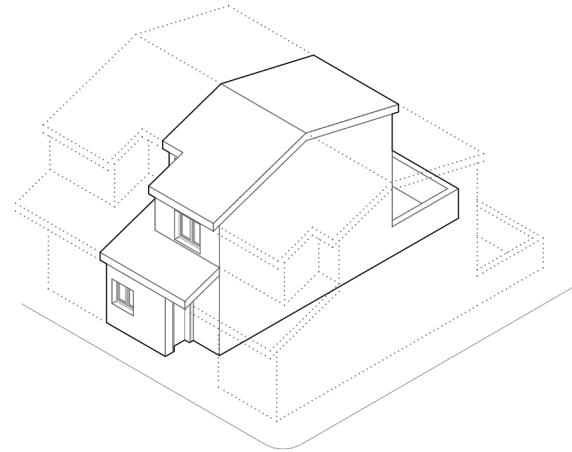


Figura 83. Elaboración propia, La Paz. Análisis de viviendas unifamiliares, 2020. [\(click para ver la fuente, página 161\)](#)



Tipología A

Número de viviendas:	294
Porcentaje superficie:	21%
Superficie útil original:	66 m ²
Superficie útil media actual:	80,4 m ²
Exceso:	14,4 m ²

Tipología B

Número de viviendas:	175
Porcentaje superficie:	12%
Superficie útil original:	62 m ²
Superficie útil media actual:	78,6 m ²
Exceso:	16,6 m ²

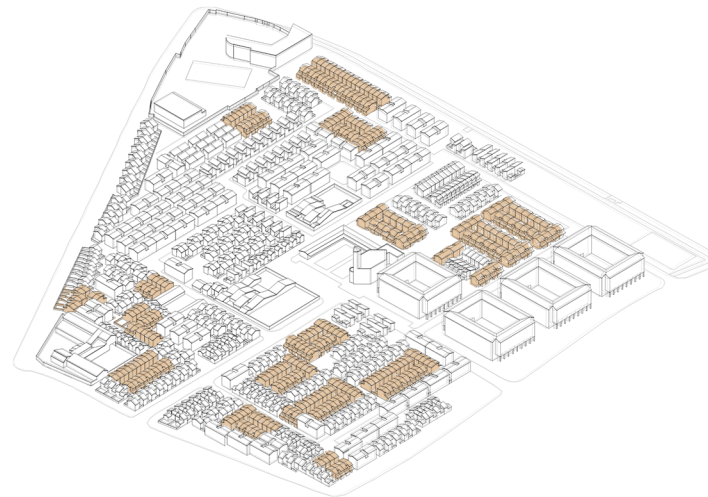
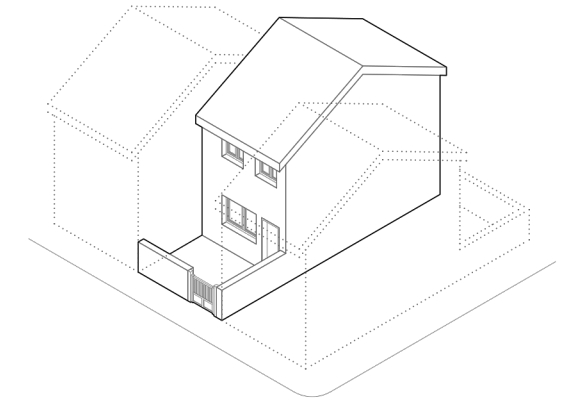


Figura 84. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar A*, 2020. ([click para ver la fuente, página 162](#))

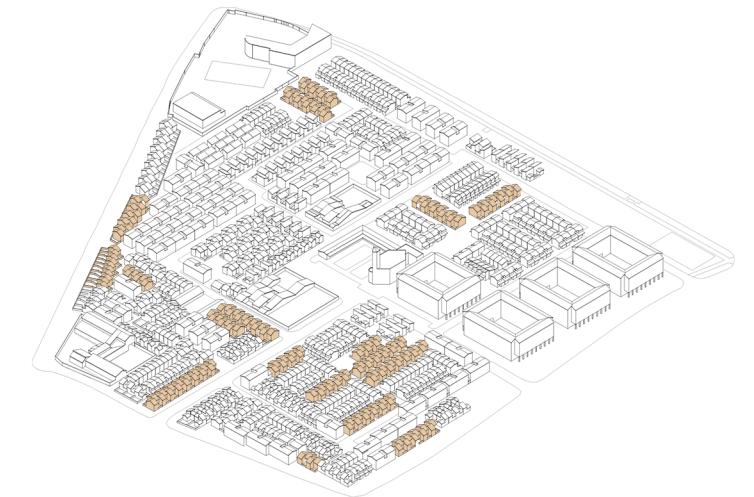
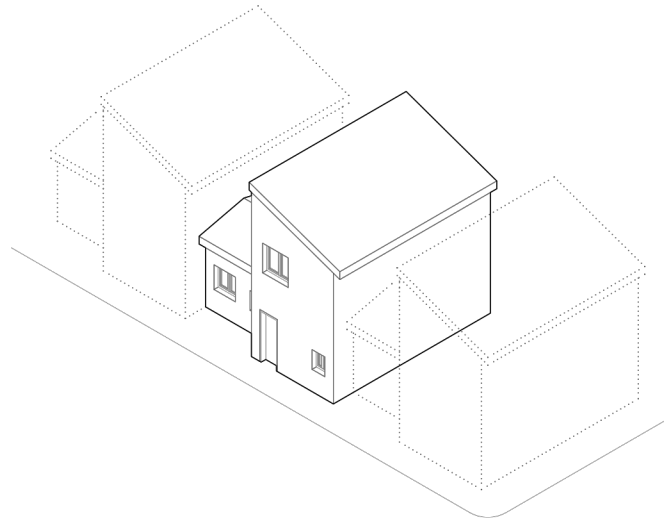


Figura 85. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar B*, 2020. ([click para ver la fuente, página 162](#))

Tipología C

Número de viviendas:	46
Porcentaje superficie:	3%
Superficie útil original:	58 m ²
Superficie útil media actual:	87,6 m ²
Exceso:	29,6 m ²



Tipología D

Número de viviendas:	58
Porcentaje superficie:	4%
Superficie útil original:	65 m ²
Superficie útil media actual:	86,8 m ²
Exceso:	21,8 m ²

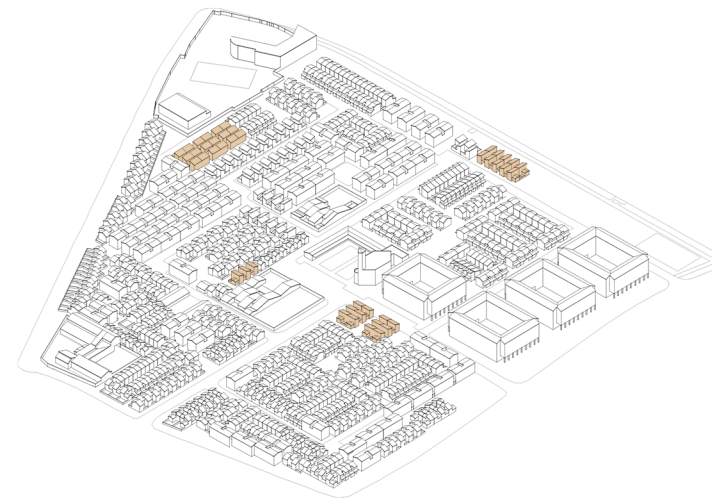
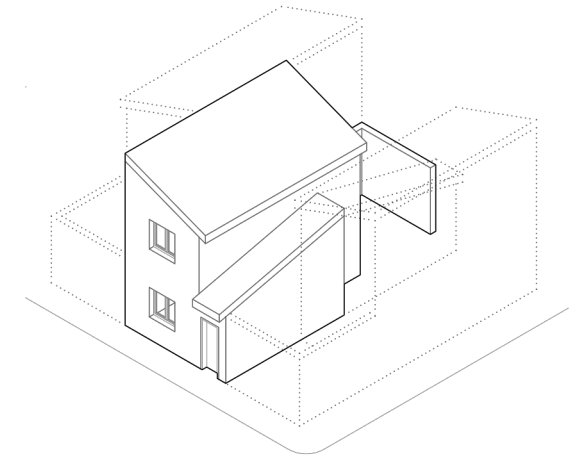


Figura 86. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar C*, 2020. ([click para ver la fuente, página 162](#))

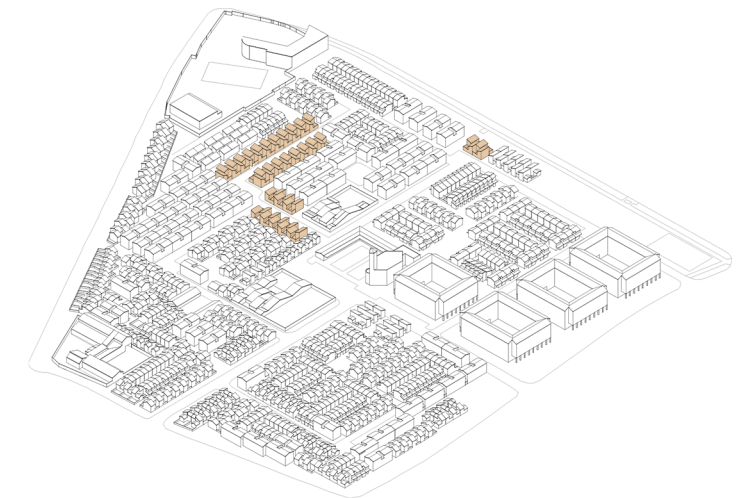
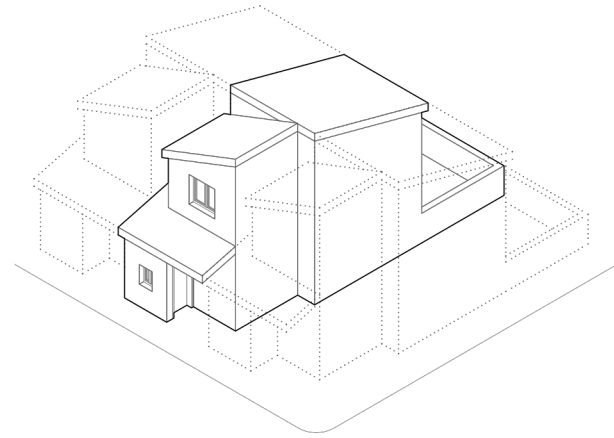


Figura 87. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar D*, 2020. ([click para ver la fuente, página 162](#))



Tipología E

Número de viviendas:	30
Porcentaje superficie:	2%
Superficie útil original:	63 m ²
Superficie útil media actual:	84,1 m ²
Exceso:	21,1 m ²

Tipología F

Número de viviendas:	99
Porcentaje superficie:	7%
Superficie útil original:	62 m ²
Superficie útil media actual:	78,7 m ²
Exceso:	16,7 m ²

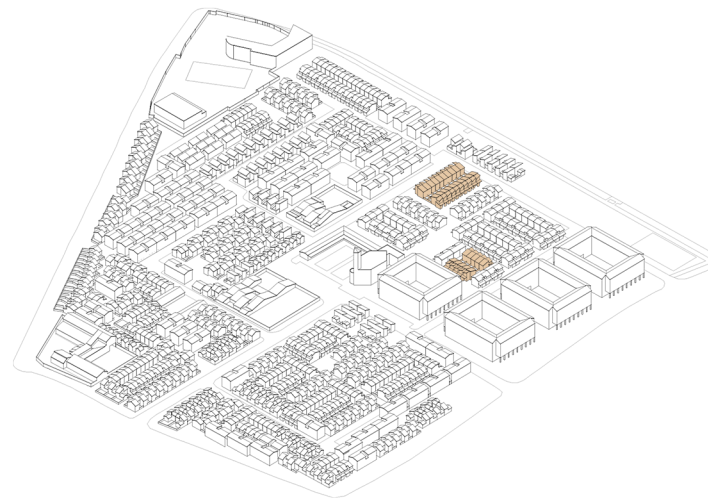
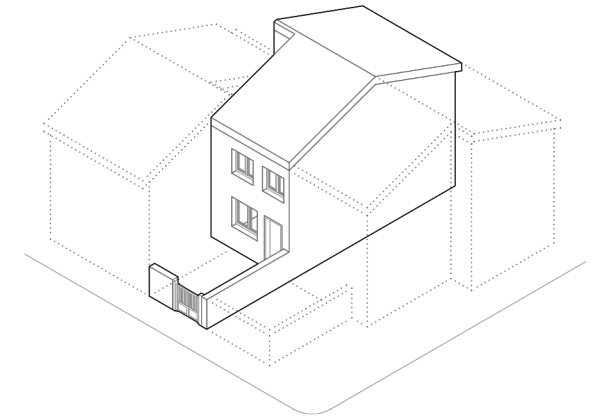


Figura 88. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar E*, 2020. ([click para ver la fuente, página 162](#))

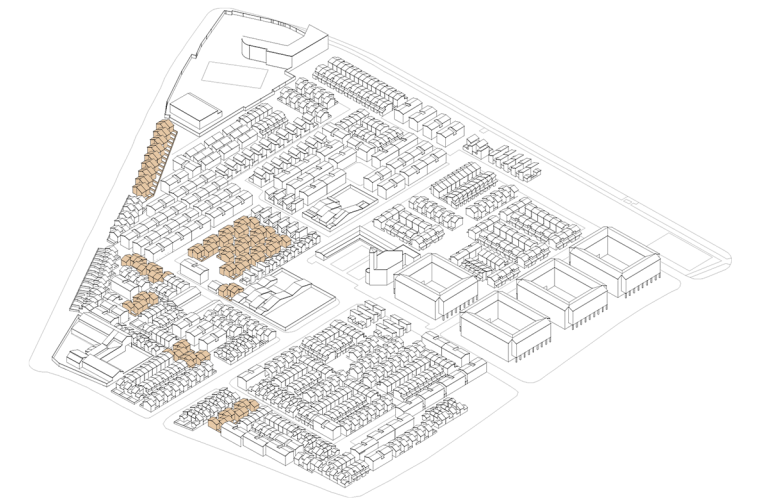


Figura 89. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar F*, 2020. ([click para ver la fuente, página 162](#))

Tipología G

Número de viviendas:	72
Porcentaje superficie:	6%
Superficie útil original:	60 m ²
Superficie útil media actual:	86,7 m ²
Exceso:	27,5 m ²

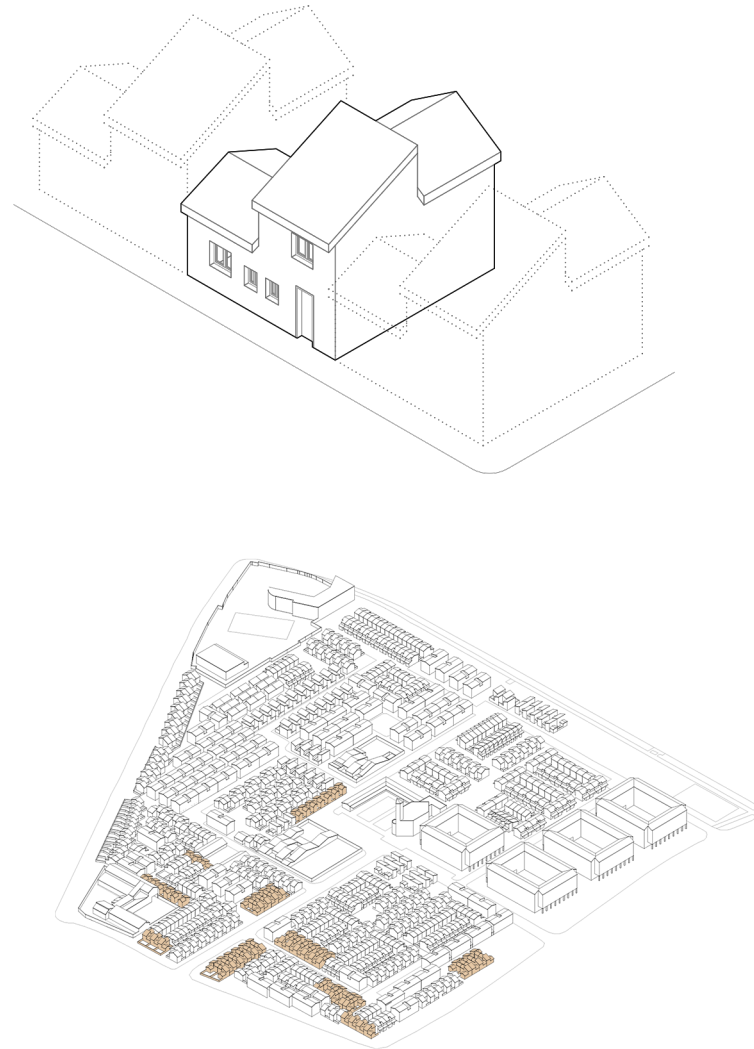


Figura 90. Elaboración propia, La Paz. Análisis de la tipología de vivienda unifamiliar G, 2020. (click para ver la fuente, página 162)

Vivienda plurifamiliar: 31% de la superficie total

Superficie:	45035,9 m ² útiles	Número de viviendas:	598
		Número de tipologías:	2

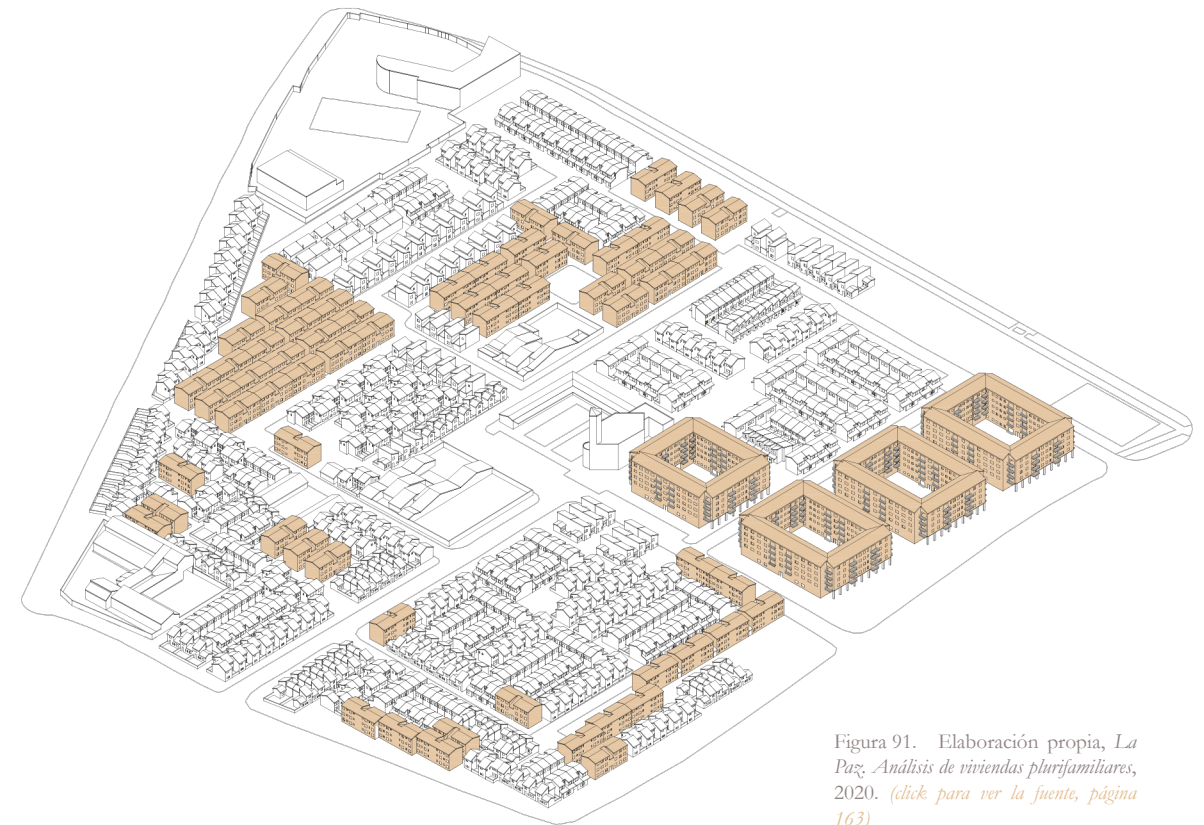
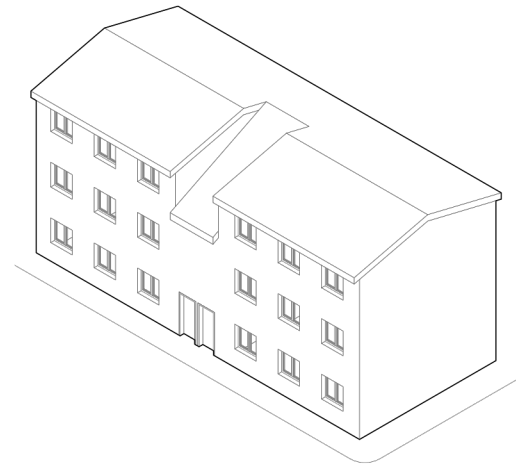


Figura 91. Elaboración propia, La Paz. Análisis de viviendas plurifamiliares, 2020. (click para ver la fuente, página 163)



Tipología H

Número de bloques:	65
Número de viviendas:	390
Porcentaje superficie:	16%
Superficie útil:	56,9 m ²

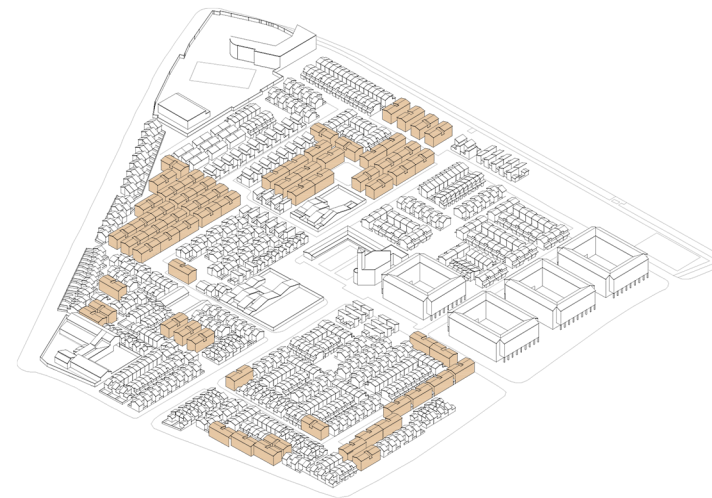
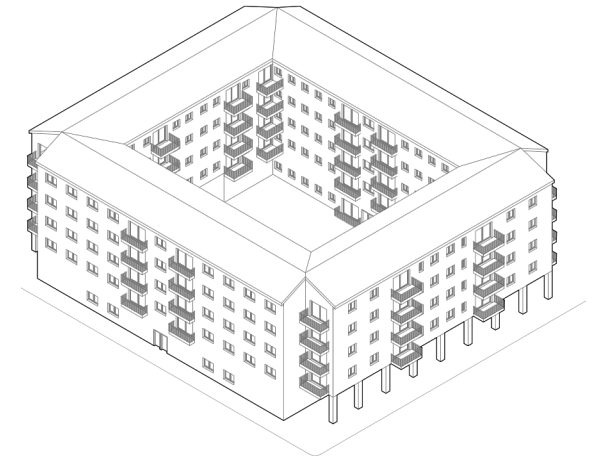


Figura 92. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda plurifamiliar H*, 2020. ([click para ver la fuente, página 163](#))



Tipología I

Número de bloques:	8
	(4 conjuntos de 4 bloques)
Número de viviendas:	208
Porcentaje superficie:	15%
Número de subtipologías:	3
Superficie útil A:	118,0 m ²
Superficie útil B:	92,0 m ²
Superficie útil C:	70,0 m ²

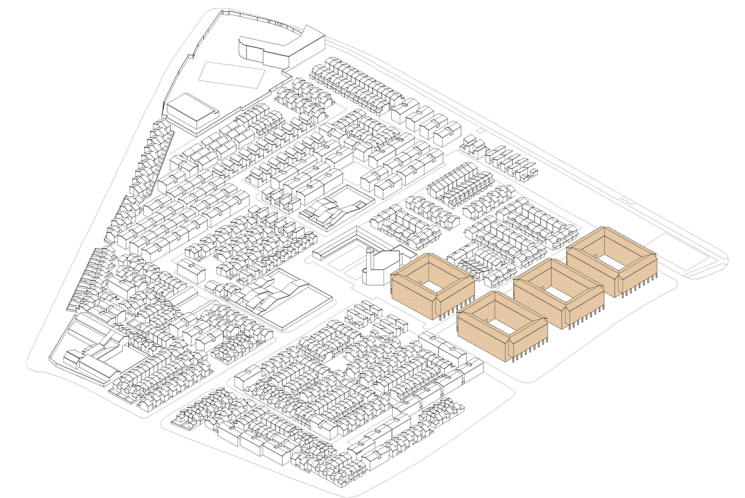


Figura 93. Elaboración propia, *La Paz. Análisis de la tipología de vivienda plurifamiliar I*, 2020. ([click para ver la fuente, página 163](#))

Glosario

- **Existenzminimum:** mínima expresión de la vivienda en sus componentes de espacio, luz, ventilación y climatización que permita desarrollar en ella las funciones vitales de una forma digna sin restricciones debidas al alojamiento.⁵⁷
- **Infravivienda:** alojamiento que carece de las condiciones mínimas de habitabilidad. Por habitabilidad se entiende la solidez de los materiales constructivos, la dimensión de la vivienda, su adecuado aireamiento e insolación y la dotación de los servicios urbanos indispensables, como el agua potable y la energía eléctrica. La mayoría de las veces, la infravivienda aparece en las áreas de autoconstrucción o de urbanización marginal, pero también puede encontrarse en algunas áreas deterioradas de los cascos antiguos e inclusive en algunas promociones de vivienda social o pública.⁵⁸
- **Instituto Nacional de la Vivienda (INV):** organismo creado en 1939 por la Administración Estatal junto con la Organización Sindical del Hogar y la Arquitectura (OSH) para paliar el déficit de vivienda que sufría el país. Sus funciones principales fueron formular y aprobar Planes generales y comarcales, dictar ordenanzas para la construcción de viviendas protegidas, fijando los modelos de estas, así como su número y el precio de su alquiler y dirigir la propaganda para el fomento de su construcción.⁵⁹
- **Manzana Radburn, supermanzana:** extensión de suelo urbano de grandes dimensiones rodeado por vías de tráfico rodado donde se dan varias agrupaciones de viviendas a las que se accede mediante calles peatonales y espacios libres en el interior de la misma. También se la conoce como manzana Radburn ya que su uso en el desarrollo urbano de Radburn, Nueva Jersey, en 1928 fue uno sus primeros exponentes.⁶⁰

57 Montaner, Oliveras, y Hereu Payet, *Textos de arquitectura de la modernidad*, 253; Bevilacqua, «Alexander Klein and the Existenzminimum», 303.

58 Grupo Aduar, *Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio*, Ariel Referencia (Barcelona: Ariel, 2000), 195.

59 Ministerio de Cultura y Deporte, «Instituto Nacional de la Vivienda», Censo-Guía de Archivos de España e Iberoamérica, accedido 19 de junio de 2020.

60 Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto...», 2014, 139-40.

61 García Vázquez, «Obsolescencia urbana: El caso de las barriadas residenciales».

62 García Vázquez, «Obsolescencia urbana: El caso de las barriadas residenciales».

63 García Vázquez, «Obsolescencia urbana: El caso de las barriadas residenciales».

64 Universidad de Málaga, «Obra Sindical del Hogar y Arquitectura», Archivo UMA, accedido 19 de junio de 2020.

- **Obsolescencia arquitectónica:** proceso de deterioro de la vivienda o inadecuación de su programa a las necesidades de sus habitantes. Puede deberse a la degradación física de la vivienda por la baja calidad constructiva de la misma, a la falta de instalaciones y equipamientos o su estado decadente (climatización, accesibilidad, telecomunicaciones) y a su configuración como modelos de vivienda rígidos, pensados para un modelo de familia tradicional, que no se ajustan a las nuevas composiciones de las unidades familiares de la actualidad.⁶¹
- **Obsolescencia social:** proceso de deterioro de las condiciones sociales de los habitantes de un área determinada. Puede deberse a su segregación espacial, resultante de la concentración de masas de población con pocos recursos y con condiciones habitacionales deficientes como respuesta a la urgente escasez de vivienda de la segunda mitad del siglo XX, y a las condiciones educativas y profesionales de sus residentes, cuyo nivel de estudios suele ser inferior a la media, mientras que el nivel de desempleo es superior.⁶²
- **Obsolescencia urbana:** proceso de deterioro del espacio urbano o inadecuación del mismo a las necesidades de sus residentes. Puede deberse a la degradación física del espacio público por el paso del tiempo, lo que motiva su abandono, a la falta de equipamientos y el predominio del uso residencial, lo que puede empobrecer la vida urbana del barrio, y al aislamiento respecto a la ciudad consolidada, acentuando la segregación social y espacial de sus habitantes.⁶³
- **Organización Sindical del Hogar y la Arquitectura (OSH):** organismo creado en 1939 por la Administración Estatal junto con el Instituto Nacional de la Vivienda (INV) para paliar el déficit de vivienda. Las tareas emprendidas por la OSH comprendieron desde la construcción y ayuda a la adquisición de viviendas a la rehabilitación de edificios. La OSH fue, en resumen, la organización encargada de ejecutar los planes del INV.⁶⁴

- **Poblados de Absorción:** actuaciones urbanas permanentes de nueva planta destinadas al desalojo de los chabolistas de las periferias de las ciudades, que se caracterizan por su austeridad minimalista, debida más a la necesidad que al interés compositivo y la utilización de tipologías de viviendas unifamiliares de dos plantas junto con bloques colectivos de cuatro y cinco alturas.⁶⁵
- **Poblados Dirigidos:** actuaciones urbanas permanentes de nueva planta destinadas al alojamiento de la población rural que emigraba hacia las ciudades para evitar nuevos asentamientos de infravivienda. Fue el plan sucesor de los Poblados de Absorción. Para su ordenación se siguió el esquema de la manzana Radburn, con bloques de vivienda plurifamiliar de cuatro o cinco alturas en el perímetro, vivienda unifamiliar de una o dos plantas, en algunas ocasiones con patio, en el interior y equipamiento en el centro. La participación de los futuros propietarios mediante la autoconstrucción fue una de las características que singulariza los Poblados Dirigidos.⁶⁶
- **Poblados Mínimos:** actuaciones urbanas temporales de nueva planta destinadas al desalojo de los chabolistas de las periferias de las ciudades, que se formaron mediante retículas compactas de vivienda unifamiliar con patio a las que se accedía por calles peatonales.⁶⁷
- **Polígonos residenciales:** actuaciones unitarias, compuestas por conjuntos de bloques semejantes, realizados en poco tiempo, sobre piezas de suelo de propiedad única (o unificada en la propia operación), a través de una gestión única y un proyecto de conjunto.⁶⁸

65 Fariña Tojo, «Los poblados mínimo, de absorción y dirigido», 62-63.

66 Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto...», 2014, 79; Esteban-Maluenda, «La vivienda social española...», 2011, 58-59; Moya González, «La realidad de la vivienda obrera...», 4.

67 Moya González, «La realidad de la vivienda obrera...», 84.

68 Fernando de Terán, *Historia del urbanismo en España*, vol. III: Siglos XIX y XX, 3 vols., Arte (Madrid: Cátedra, 1999).

69 Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto...», 2014, 39; Flores Soto, «Vegaviana...», 12-13.

70 Calvo del Olmo, «El Poblado Dirigido de Caño Roto...», 2014, 38-39.

71 *Cuatro siedlungen berlinesas de la República de Weimar...*

- **Pueblos de Colonización:** actuaciones desarrolladas por el Instituto Nacional de Colonización, dependiente del Ministerio de Agricultura. El objetivo del programa era generar nuevos asentamientos rurales que se habitarían con colonos para reimpulsar la actividad agraria y descongestionar las ciudades. La composición del Pueblo de Colonización se basaba en un conjunto residencial, al que se dotaba con una serie de equipamientos de carácter social que se disponían generalmente en una plaza central. Las parcelas de las viviendas solían tener un frente de fachada estrecho y un fondo de gran profundidad, donde se disponían edificios correspondientes a la vivienda separados de aquellos vinculados a la actividad agraria.⁶⁹
- **Regiones Devastadas:** actuaciones urbanas desarrolladas por el Ministerio de Gobernación desde 1938 para la reconstrucción total o parcial de municipios destruidos durante la Guerra Civil española.⁷⁰
- **Siedlungen (Siedlung en singular):** barrios de vivienda obrera construidas en el período de entreguerras en Alemania para abastecer la demanda de vivienda en las ciudades principales debido al gran éxodo rural que se dio en la época. Algunas de sus características comunes son la importancia de la reflexión sobre la vivienda mínima y el existenzminimum; la disposición de las viviendas, tanto unifamiliares como plurifamiliares en hilera o en bloque lineal, lo que garantiza la correcta dotación de aire y luz a cada una de las viviendas; y el uso de pocas tipologías de vivienda, lo que permite la seriación de la construcción e incluso su prefabricación.⁷¹

- **Topofilia:** apego que los vecinos de un lugar desarrollan hacia este. Este apego puede derivar en una apropiación del espacio, no solo a través de la permanencia en él o en su intensidad de uso, sino también con el uso de mobiliario portátil que permita al usuario hacer un uso más íntimo y personal del lugar.
- **Topofobia:** desapego que los vecinos de un lugar desarrollan hacia este. Puede estar originado por una falta de uso del lugar en favor de otros más atractivos, originándose el negativo de la topofilia, o porque este espacio sea evitado por los vecinos a conciencia, ya sea porque es percibido como peligroso o por su deterioro.
- **Unidades Vecinales de Absorción (U.V.A.s.):** actuaciones urbanas temporales de nueva planta, generalmente vinculadas a experiencias de prefabricación, destinadas al desalojo de los chabolistas de las periferias de las ciudades y que fueron sucesoras de los Poblados Mínimos como intervención en 1963. Se trataba de barrios de vivienda unifamiliar con patio dispuestas en la mayor para de los casos en hilera corta o en formaciones perpendiculares a los que se accedía a través de una vía rodada en fondo de saco que conducía a los principales equipamientos. Todas, excepto la U.V.A. de Hortaleza, han desaparecido.⁷²
- **Vivienda social:** residencia favorecida por los poderes públicos e instituciones sociales dentro de una política de reequilibrio social y que, a diferencia de la vivienda pública o de promoción oficial, suele construirse por promotores privados, incentivados por los beneficios inherentes a esta modalidad, que también se ha denominado vivienda de protección oficial.⁷³

⁷² Moya González, «La realidad de la vivienda obrera...», 84-87.

⁷³ Grupo Aduar, *Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio*, 377.

⁷⁴ Basado en el propuesto en: María Américo, *Satisfacción residencial: Un análisis psicológico de la vivienda y su entorno*, Alianza Universidad 823 AU (Madrid: Alianza Editorial, 1995), 159-65.

Encuesta

Para conocer la realidad actual del barrio se preparó una encuesta online, con el objetivo de permitir que los vecinos pudieran aportar su percepción sobre la calidad y dimensiones de las viviendas, los espacios libres del barrio y su configuración, la conflictividad y los importancia en la vida cotidiana de los cortes del suministro eléctrico y la situación de posible hacinamiento generada por las medidas de confinamiento establecidas durante la pandemia del Covid-19. De estas preguntas se pretendía extraer el nivel de satisfacción de los residentes en La Paz con su contexto, entendiendo este como el conjunto del ambiente urbano, la vivienda y la situación social. Debido a los problemas de las familias para acceder a la realización de la encuesta por procedimientos telemáticos se procedió a la realización presencial de la misma, encontrando dificultad en la participación de usuarios con los que no se tenía una relación previa.

A continuación se muestra el modelo de encuesta empleado⁷⁴ así como una selección de los resultados de algunas de las preguntas más reveladoras de la misma, realizada sobre una muestra de 16 individuos, todos ellos mujeres debido a la negativa de los varones a participar en el mismo.

Modelo de encuesta

El usuario

1. Usted es:
 - Mujer
 - Varón
 - Prefiero no decirlo
2. ¿Qué edad tiene usted? (anote número de años):
 -
3. ¿Cuánto tiempo lleva viviendo en este barrio? (anote número de años):
 -
4. ¿Y en esta casa? (anote número de años):
 -
5. ¿Dónde reside?:
 - Vivienda unifamiliar (casa)
 - Vivienda plurifamiliar (bloque)
6. ¿Con cuántas personas convive? (anote número de habitantes incluyéndose a usted misma/o):
 -
7. ¿Tiene familiares en el barrio?:
 - Muchos..... 1
 - Alguno..... 2
 - Ninguno..... 3
8. ¿Dónde vivía antes de llegar al barrio?:
 - Otro barrio de Granada
 - Otro municipio (de Granada provincia)
 - Otra provincia
 - Otro país
9. ¿Cuál es su ocupación?:
 - Autónomo
 - Funcionaria/o
 - Empleo fijo
 - Empleo temporal
 - ERTE
 - Desempleada/o con ayudas u otro tipo de ingresos
 - Desempleada/o sin ingresos
 - Estudiante
 - Otro

La vivienda

10. Piense ahora en su vivienda, ¿cuántas habitaciones (contando salón y comedor, y sin contar baños, aseos y cocina) tiene?:
 - 1
 - Muy grande..... 4
 - Grande..... 3
 - Bastante pequeña..... 2
 - Muy pequeña..... 1
11. Realmente su casa es:
 - Muy buena 4
 - Bastante buena..... 3
 - Buena..... 2
 - Nada buena..... 1
12. La calidad de construcción de su casa es:
 - Muchos espacios exteriores 4
 - Bastantes espacios exteriores..... 3
 - Algunos espacios exteriores..... 2
 - Ningún espacio exterior 1
13. En relación a los espacios exteriores (terrazas, balcones, patios), su casa tiene:
 - Muy bien 4
 - Bastante bien..... 3
 - Bien..... 2
 - Nada bien..... 1
14. Su casa está aislada del frío:
 - Sí
 - No
15. ¿Ha hecho reformas en su vivienda?:
 - Sí
 - No
16. ¿Cuáles de las siguientes reformas ha realizado o le gustaría realizar?:
 - Cambiar la solería y/o el alicatado del baño
 - Añadir un tabique a la cocina para independizarla del salón
 - Cambiar alguna pieza de la cocina (fregadero, sustituir la hornilla de gas por vitrocerámica, etc.)
 - Dividir el comedor con algún tabique
 - Pavimentar el patio
 - Cerrar el patio y convertirlo en una habitación más
 - Cambiar alguna pieza del baño (inodoro, bidé, ducha)
 - Agrandar alguna habitación
 - Dividir algún dormitorio para tener más habitaciones
 - Hacer un aseo
 - Cambiar las ventanas
 - Cerrar alguna terraza o recibidor semiabierto
 - Ninguna reforma
17. ¿Cree que su vivienda se ajusta a sus necesidades?:
 - Sí
 - No
 - Tal vez

18. ¿En qué medida se encuentra satisfecha/o con su vivienda?:
- Muy satisfecha/o 4
 - Bastante satisfecha/o 3
 - Satisfecha/o 2
 - Nada satisfecha/o 1

El barrio y los vecinos

19. En general los vecinos de su barrio son gente:
- Muy amable 4
 - Bastante amable 3
 - Amable 2
 - Nada amable 1
20. ¿Cuál es su lugar favorito del barrio? (Porque puede reunirse con sus vecinos, hacer vida en la calle o cualquier otro motivo):
- 1
21. ¿Qué lugar del barrio le desagrada? (Por ser peligroso, sucio o cualquier otro motivo):
- 1
22. Si usted tuviera que recomendar este barrio a alguien que viniera a vivir aquí, le diría que el barrio está:
- Muy bien 4
 - Bastante bien 3
 - Bien 2
 - Nada bien 1

23. En general, ¿cómo se siente de satisfecha/o con su barrio?:
- Muy satisfecha/o 4
 - Bastante satisfecha/o 3
 - Satisfecha/o 2
 - Nada satisfecha/o 1

24. Si pudiera, ¿se cambiaría de barrio?:
- Sí (pasar a la siguiente sección)
 - No
25. Y, ¿sí fuera a otra casa mejor que la que tiene?:
- Sí
 - No

Conflictos (cortes de luz)

26. Respecto a los cortes de luz, ha sufrido:
- Ningún corte de luz 4
 - Algunos cortes de luz 3
 - Bastantes cortes de luz 2
 - Muchos cortes de luz 1
27. Respecto a su influencia en su vida cotidiana, piensa que los cortes de luz son un problema:
- Nada grave 4
 - Algo grave 3
 - Bastante grave 2
 - Muy grave 1
28. ¿Se ha movilizadado alguna vez para luchar contra los cortes de luz en su barrio? (Manifestaciones, firmas, etc):
- Sí
 - No

Covid-19

29. En relación al tamaño de las habitaciones de su vivienda, durante el confinamiento se ha sentido:
- Nada agobiada/o 1
 - Algo agobiada/o 2
 - Bastante agobiada/o 3
 - Muy agobiada/o 4
30. ¿En qué estancia de su casa pasa más tiempo durante el confinamiento?:
- Cocina
 - Comedor/sala de estar
 - Exteriores (patio, terrazas, etc)
 - Dormitorio
31. ¿Qué estancia de su casa ha modificado más durante el confinamiento? (transformar el salón en gimnasio, los dormitorios en salas de estudio, etc.):
- Cocina
 - Comedor/sala de estar
 - Exteriores (patio, terrazas, etc)
 - Dormitorio
32. ¿En qué estancia de su casa está más ocupada por miembros de su familia durante el confinamiento?:
- Cocina
 - Comedor/sala de estar
 - Exteriores (patio, terrazas, etc)
 - Dormitorio

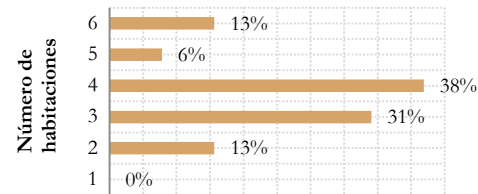
Conclusión

33. ¿Cómo se siente de satisfecha/o por todo en su conjunto: su casa, su barrio y sus vecinos, es decir, viviendo en donde vive?:
- Muy satisfecha/o 4
 - Bastante satisfecha/o 3
 - Algo satisfecha/o 2
 - Nada satisfecha/o 1

Resultados

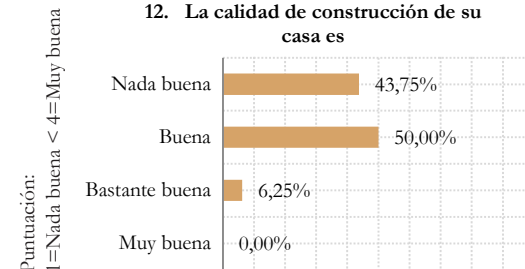
La vivienda

10. Piense ahora en su vivienda, ¿cuántas habitaciones (contando salón y comedor, y sin contar baños, aseos y cocina) tiene?



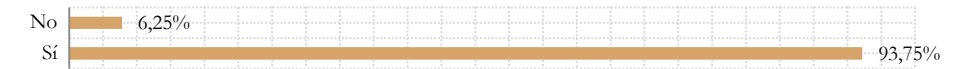
Número medio de habitaciones por vivienda = 3,75

12. La calidad de construcción de su casa es

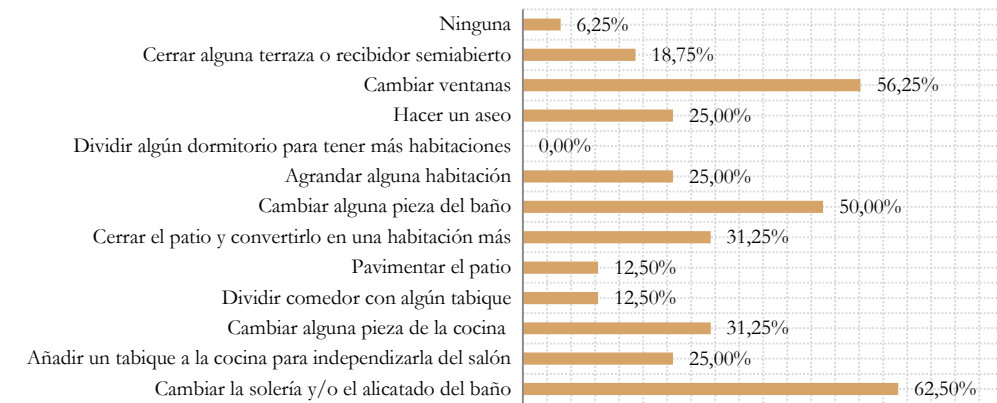


Puntuación media = 1,63 (Nada buena)

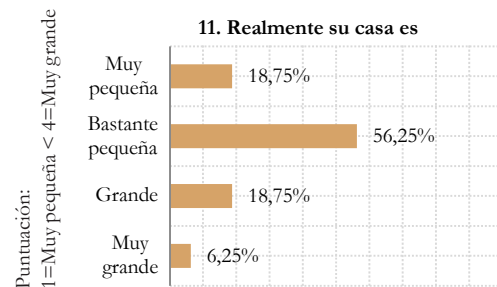
15. ¿Ha hecho reformas en su vivienda?



16a. ¿Cuales de las siguientes reformas ha realizado o le gustaría realizar?

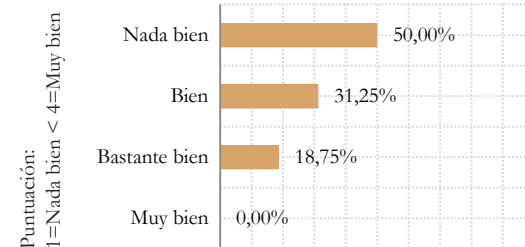


11. Realmente su casa es



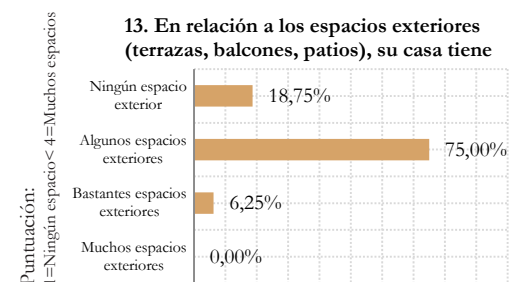
Puntuación media = 2,13 (Bastante pequeña)

14. Su casa está aislada del frío



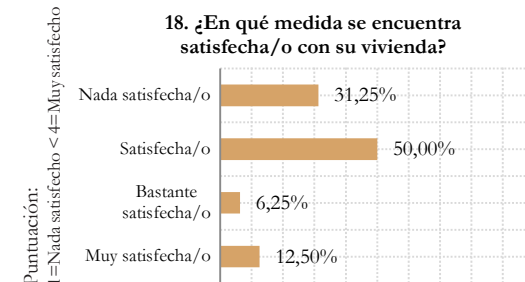
Puntuación media = 1,69 (Nada bien)

13. En relación a los espacios exteriores (terrazas, balcones, patios), su casa tiene



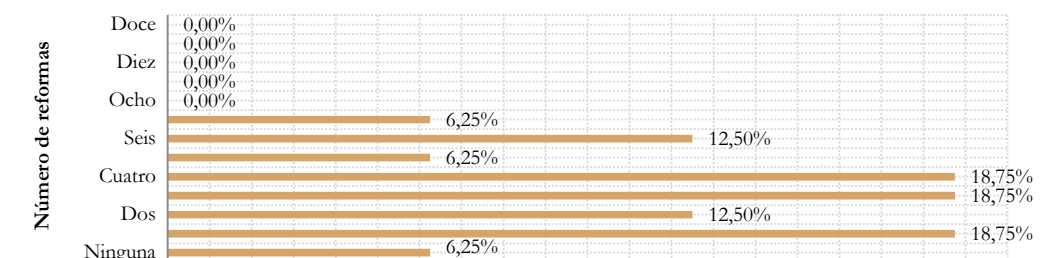
Puntuación media = 1,88 (Ningún espacio exterior)

18. ¿En qué medida se encuentra satisfecho/o con su vivienda?



Puntuación media = 2 (Satisfecho/o)

16b. ¿Cuántos entrevistados han efectuado o efectuarían las siguientes reformas?



Número medio de reformas por vivienda = 3,25

Figura 94. Elaboración propia, Resultados de las preguntas 10, 11, 12, 13, 14 y 18, 2020. (click para ver la fuente, página 163)

Figura 95. Elaboración propia, Resultados de las preguntas 15 y 16, 2020. (click para ver la fuente, página 163)

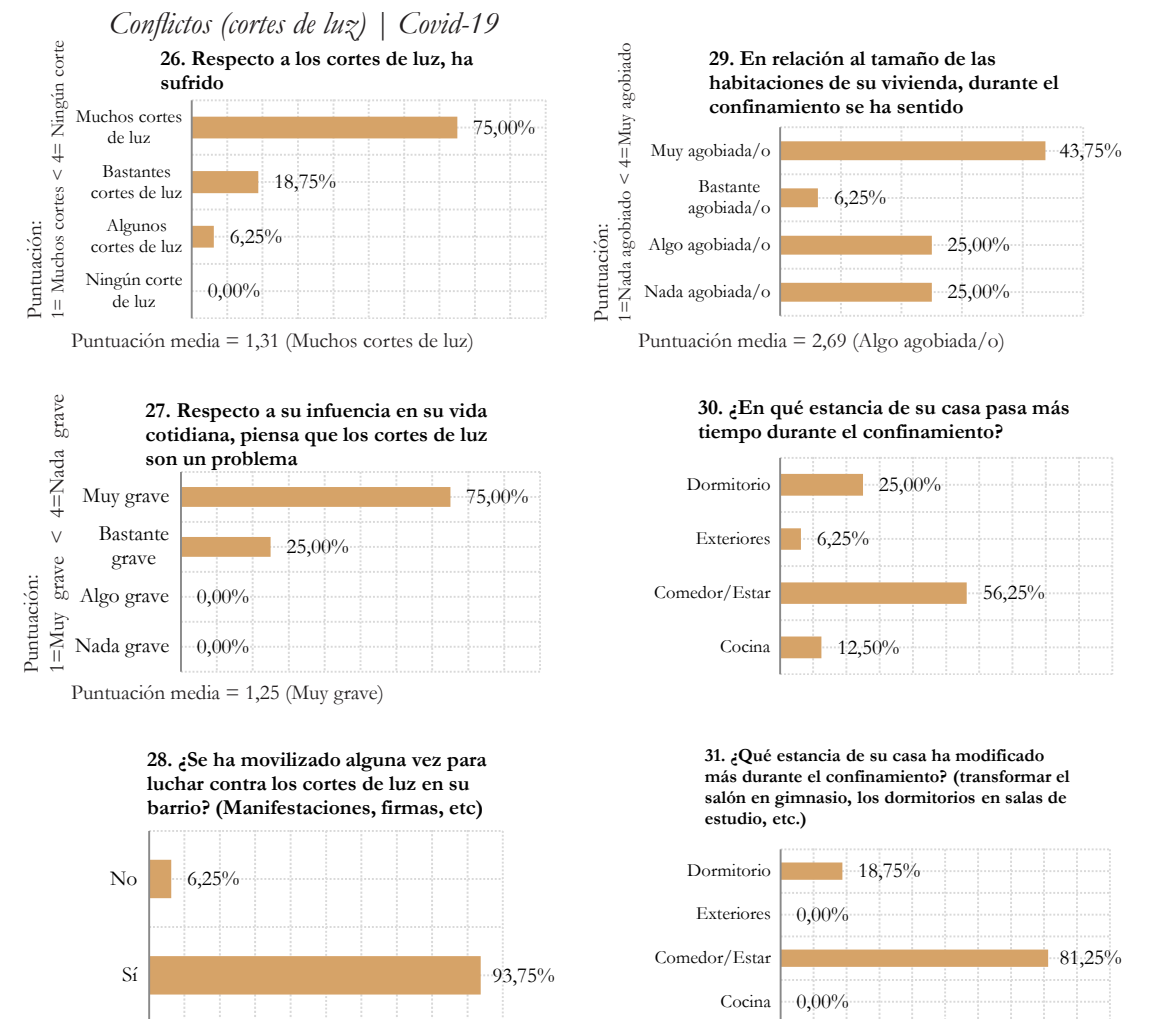
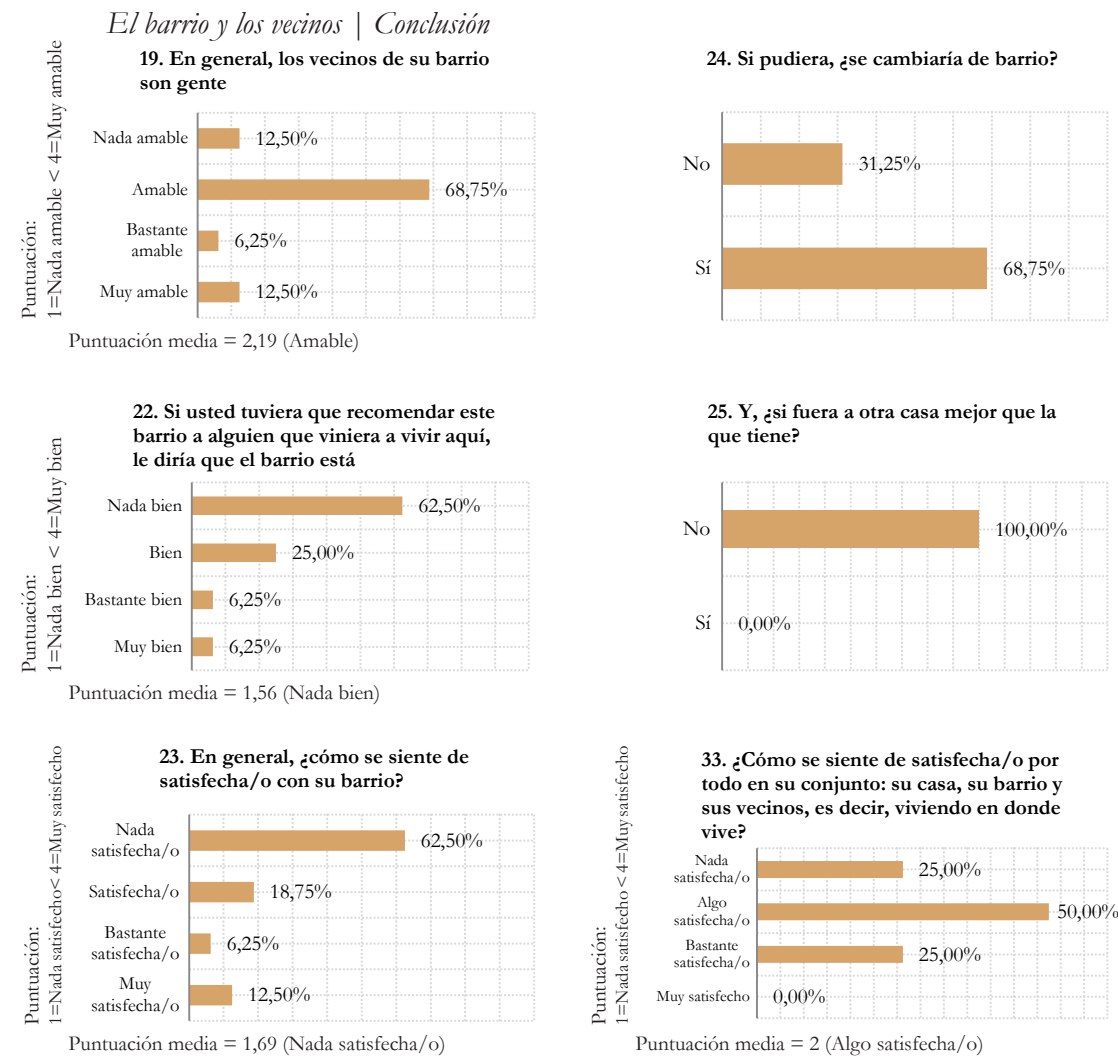


Figura 96. Elaboración propia, Resultados de las preguntas 19, 22, 23, 24, 25 y 33, 2020. (click para ver la fuente, página 163)

Figura 97. Elaboración propia, Resultados de las preguntas 26, 27, 28, 29, 30 y 31, 2020. (click para ver la fuente, página 163)

