



**EL TRATAMIENTO DE LOS ESPACIOS ABIERTOS
INTERBLOQUE EN LA PERIFERIA URBANA. EL
CASO DEL BARRIO DE EL PILAR EN MADRID**

Grado en Geografía y Ordenación del Territorio

Trabajo Fin de Grado

Sonia Garrido Abajo

Profesoras-tutoras: Ángela García Carballo y Elia Canosa Zamora

Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Geografía

Curso 2020-2021

Junio de 2021

Índice

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN	4
3. METODOLOGÍA	7
4. RESULTADOS	9
4.1. Barrio de El Pilar. Construcción y dinámica creciente	10
4.2. Estructura socioeconómica	13
4.3. Usos del suelo. Los contrastes en la distribución y tipos de espacios abiertos	18
4.4. Estudio de detalle. El tratamiento del espacio abierto en El Pilar (2ª fase)	24
4.4.1. El diseño: componentes esenciales y distribución	24
4.4.2. Balance de uso	29
4.5. Uso y frecuentación	35
5. CONCLUSIONES	36
6. BIBLIOGRAFÍA	37
Anexo I. Fotografías	41
Anexo II. Cartografía adicional	52

Índice de Figuras y Tablas

Figura 2.1. Zonas de trabajo. Delimitaciones	6
Figura 4.1. Localización y límite del barrio de El Pilar	11
Figura 4.2. Unidades de actuación (supermanzanas) diferenciadas en la zona de estudio	11
Figura 4.3. Estructura por edades de la población del barrio de El Pilar, el distrito Fuencarral-El Pardo y el municipio de Madrid	15
Figura 4.4. Estructura por edades de la población española (izquierda) y extranjera (derecha) del barrio de El Pilar, el distrito Fuencarral-El Pardo y el municipio de Madrid	15
Figura 4.5. Nivel de estudios del barrio de El Pilar, el distrito Fuencarral-El Pardo y el municipio de Madrid	16
Figura 4.6. Categoría socioprofesional de los trabajadores en El Pilar	17
Figura 4.7. Renta per cápita en la zona estudiada a escala de sección censal. Datos referidos a 2013	18
Figura 4.8. Usos del suelo de la zona de estudio general de El Pilar: espacio construido, espacio libre y espacio construido subterráneo	23
Figura 4.9. Mobiliario urbano en el área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase).	26
Figura 4.10. Vegetación en el área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase)	27
Figura 4.11. Elementos de información y publicidad exterior en el área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase)	28
Figura 4.12. Estructuras urbanas en el área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase)	29
Figura 4.13. Puntos fuertes del área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase).	31
Figura 4.14. Puntos débiles del área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase)	33
Figura 4.15. Barreras urbanísticas (puntos débiles) del área de estudio de detalle	35

Tabla 4.1. Unidades de actuación en el barrio de El Pilar. Datos básicos.	13
Tabla 4.2. Superficie y densidad del distrito Fuencarral-El Pardo y sus barrios	14
Tabla 4.3. Superficie en hectáreas y porcentaje de ocupación total (%) en el ámbito de estudio del espacio construido, espacio abierto y espacio construido subterráneo	19
Tabla 4.4. Clasificación de usos del suelo en el área de estudio general, indicando su superficie (ha) y porcentaje de ocupación en el ámbito de estudio.	19
Tabla 4.5. Diseño de los espacios abiertos en el área de estudio de detalle	25
Tabla 4.6. Balance de uso de los espacios abiertos públicos	30

1. INTRODUCCIÓN

La investigación presentada constituye una reflexión sobre el significado y evolución de los espacios libres interbloque en los barrios populares de edificación abierta. El análisis, atendiendo a su calidad, cantidad, diseño y funciones, se ha planteado partiendo de su potencial como base para la mejora medioambiental y social de estos ámbitos. De igual forma, se entiende que la configuración, las características, el uso y el estado de los espacios interbloque en las barriadas promovidas a mediados del siglo pasado, constituyen una de las claves de escasa calidad urbana de estos conjuntos. De hecho, las investigaciones más recientes en este tipo de barrios, han demostrado la relevancia de estos espacios y las grandes dificultades para su correcta interpretación, su tratamiento y reorganización coherente y eficaz. Con estas premisas, el trabajo se ha centrado en la identificación, análisis y diagnóstico de dichos espacios en uno de los barrios más populares y emblemáticos de Madrid: El Pilar. También se quiere colaborar en el diseño de alternativas que redunden en la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

El trabajo se ha organizado en tres grandes apartados. El primero, a modo de presentación, se incluye los objetivos y la metodología. La segunda sección se destina al análisis de los resultados obtenidos tras el trabajo de gabinete y de campo. Y el tercero, se presentan las conclusiones.

Como bases de esta investigación, hay que destacar dos componentes esenciales, tanto en su planteamiento como en su desarrollo: unos objetivos muy precisos y un ámbito de trabajo flexible basado en un enfoque escalar fundamental. La finalidad es analizar y diagnosticar los espacios abiertos interbloque en el barrio y, en paralelo, abordar los problemas urbanísticos más significativos que presentan este tipo de espacios en promociones de edificación abierta: la falta de claridad en su definición, su disfuncionalidad, la indeterminación de la titularidad y su fragmentación excesiva. Aunque existen ya algunas publicaciones sobre importantes barriadas de este tipo en España, se ha prestado escasa atención al caso concreto del barrio de El Pilar. En esta medida, la importancia concedida al trabajo de campo ha sido significativa. Se ha llevado a cabo un análisis exhaustivo y minucioso del área estudiada que ha permitido conseguir unos resultados únicos y de gran valor.

El análisis de la calidad de los espacios abiertos se ha realizado, esencialmente, a partir de su diseño. La intensidad y calidad de las relaciones sociales que permiten y que podrían haber sido cuantificadas, o al menos valoradas al través del trabajo de campo, sin embargo, no se han podido comprobar de manera eficiente. La situación actual de pandemia ha imposibilitado

el estudio debido a las numerosas restricciones impuestas por las administraciones: estatal, autonómica y municipal. Las anomalías, en cuanto a la frecuentación o uso de los espacios libres durante estos tiempos de pandemia, son tan numerosas e importantes que han desaconsejado el análisis específico. Por otro lado, hay que hacer referencia a la falta de respuesta de las asociaciones vecinales del barrio y los periódicos locales, a excepción del periódico local Fuencarral-El Pardo, el único que ha mostrado interés y ha colaborado a favor de la investigación. No obstante, la falta de actividad por parte de las asociaciones vecinales puede que sea debida también a la situación actual provocada por la COVID-19. Por último, hay que subrayar las limitaciones de las fuentes bibliográficas sobre el barrio de El Pilar: mínimas en número y poca actualización. Asimismo, la información oficial del barrio, como el Plan Parcial, se ha perdido o no está disponible; lo que ha retrasado y complicado el trabajo de gabinete.

Aunque luego se tratará en detalle, hay que dejar constancia de que la investigación se ha planteado a través de tres escalas de análisis determinadas tanto por las fuentes de información (estadísticas oficiales) como por las posibilidades de cubrir, con la minuciosidad requerida, el trabajo de campo necesario para el análisis del diseño y uso real de los espacios abiertos interbloque. Por ello, se ha optado por combinar las referencias a un marco amplio, el barrio administrativo de El Pilar, para el que existen estadísticas oficiales esenciales, con otro funcional, reducido al ámbito meridional al sur de la Avenida de la Ilustración, auténtica barrera física; y finalmente la gran escala, reservada para el estudio de detalle. Esta tercera sección, corresponde a la zona originalmente denominada como El Pilar 2ª fase, aunque acabará siendo conocida como El Pilar por tratarse del exponente más claro de las intervenciones de Banús, la empresa protagonista de la promoción de todo el conjunto.

Los resultados obtenidos de este trabajo se consideran especialmente interesantes y valiosos, tanto para la interpretación y entendimiento de los espacios libres de este tipo de promociones históricas, como para la elaboración de proyectos de rehabilitación y reformulación de estos conjuntos residenciales.

2. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

Los proyectos de revitalización urbana se han convertido en ejes de la transformación de los barrios de bloques abiertos más necesitados, como lo son La Mina en Barcelona o San Cristóbal de los Ángeles en Madrid (García-Pérez *et al.*, 2019). A partir de estos trabajos, y siguiendo a López de Lucio (2000 y 2007), se establecen cuatro obstáculos fundamentales para la intervención y mejora de los espacios libres en promociones de edificación abierta,

también conocidos como los espacios interbloque. Dos de los inconvenientes hacen referencia a la falta de claridad de estos espacios en cuanto a sus funciones (solares, aparcamientos, delimitación de áreas estanciales y escasos espacios con vegetación) y su titularidad, pues aún, en numerosos barrios, las zonas abiertas no han sido transmitidas en su totalidad al Ayuntamiento y, a día de hoy, están disgregadas entre: la Administración pública, los promotores originales, las comunidades vecinales y apropiaciones particulares. Los otros dos obstáculos restantes hacen alusión al pequeño tamaño de las piezas y su fragmentación que, combinados, provocan la banalización del conjunto por sobreabundancia de minúsculos elementos sin significados y dificultan las intervenciones para la revitalización del barrio.

La gravedad de estos problemas respalda la necesidad de avanzar en el conocimiento de estos espacios en las barriadas residenciales de bloque abierto y en la formulación de alternativas racionales y posibles.

En este contexto, el objetivo principal de esta investigación se centra en el análisis pormenorizado de los espacios interbloque en un barrio pionero de este tipo de promociones: El Pilar, ejecutado por José Banús y Hermanos de un Plan Parcial organizado en varias fases. El conjunto se trata de la primera promoción de viviendas masivas realizadas por la iniciativa privada y destinada a la clase obrera. De hecho, se alcanzó con 235 personas por hectárea la mayor densidad de habitantes de Madrid y una de las mayores de Europa.

Desde la aprobación del Plan y en tan solo 15 años, se habían finalizado gran parte de las edificaciones organizadas en 9 supermanzanas o unidades de actuación (González, 1973). Sin embargo, cuando se entregaron las viviendas a los residentes, las obras de urbanización no habían avanzado lo suficiente y los equipamientos eran deficientes (Schierstaedt, 2016).

A comienzos de la década de los 80 del siglo pasado, se requirió al promotor que supliera las deficiencias y entregase viales y espacios abiertos al Ayuntamiento (Santamaría, 17 de junio de 1981). La mezcla de incumplimientos, informalidad y dejadez han conducido a un conjunto de barriadas muy contrastadas en lo que se refiere a los espacios abiertos, caracterizados por: la complejidad de su estructura, su apariencia desoladora, su difícil lectura y su deficiente acondicionamiento.

Como ya se ha destacado, el análisis se ha realizado con una perspectiva escalar modificando el espacio de referencia en función de las fuentes y objetivos concretos de la investigación. La Figura 2.1 recoge las tres referencias territoriales utilizadas a las que se hará mención en los diferentes apartados.

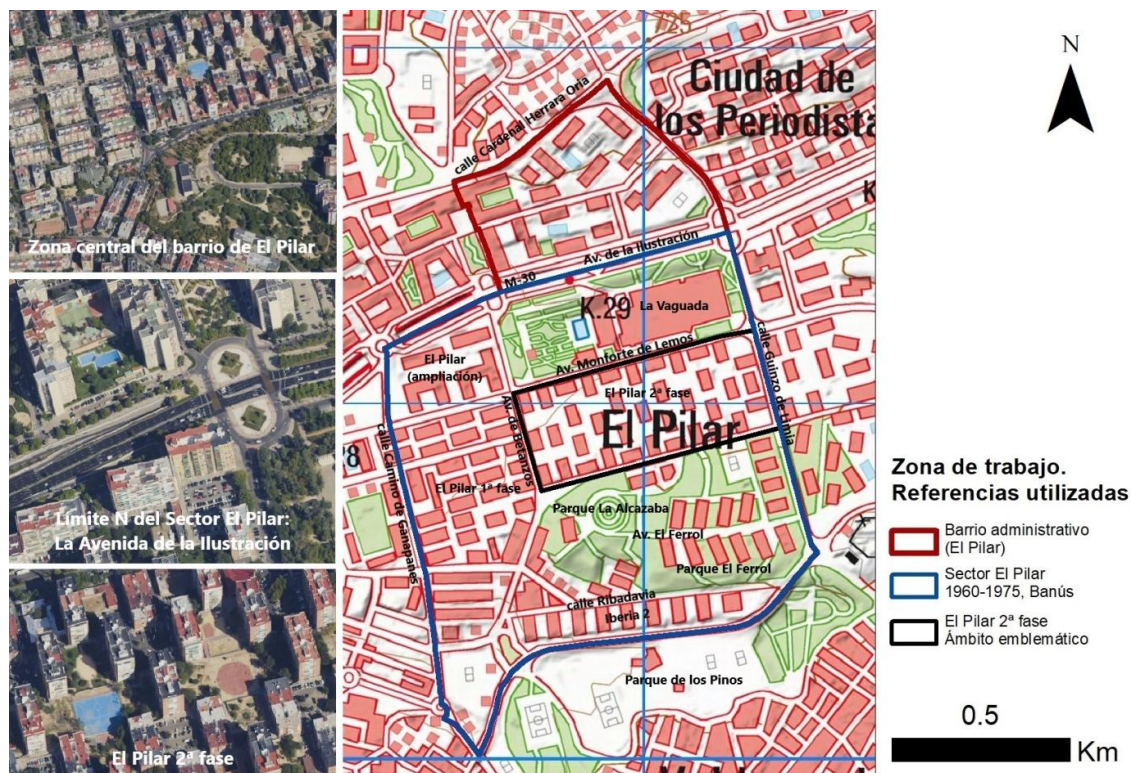


Figura 2.1. Zonas de trabajo. Delimitaciones. Fuente: Elaboración propia sobre cartografía municipal de Madrid, 2016 (Geoportal del Ayuntamiento de Madrid) e imágenes del Visor 3D de cartografía oblicua de la Comunidad de Madrid (<https://www.comunidad.madrid/servicios/mapas>)

En primer lugar, el barrio administrativo de El Pilar, trazado con los límites actuales en 1987. En la división previa de distritos y barrios de 1970, aunque existió un barrio con la misma denominación (El Pilar) dentro de un distrito muy similar al actual Fuencarral-El Pardo — incluso con el mismo nombre—, no tenía los mismos límites y se estableció como una banda transversal abarcando los actuales de La Paz y parte de Peñagrande. En la que aún está en vigor —con pequeños cambios—, el respeto a las entidades históricas y a la identidad de los lugares, respaldó los cambios especialmente significativos para la zona (García, Gavira y Ruiz, 1992:146). En segundo lugar, el sector El Pilar, al que se le ha suprimido frente al barrio el área situada por encima de la Avenida de la Ilustración, pues esta actúa como una barrera clara. Quedan así grandes viales como separadores nítidos de un área funcional más homogénea. Corresponde, además, al conjunto de la promociones desarrolladas inicialmente por la promotora Banús directamente o a través de cesiones de suelo. En tercer lugar, El Pilar 2ª fase, la zona más emblemática caracterizada por la distribución monótona de bloques residenciales de entre 5 y 13 plantas, en sentido norte-sur, a los que se suman edificios de una y dos plantas destinados a usos comerciales (López de Lucio, 2016:240).

Los objetivos específicos abordados en el trabajo son cuatro, siendo los tres últimos referidos únicamente a El Pilar 2ª fase, la zona acotada para el estudio de detalle. Todos ellos se han

materializado en un Sistema de Información Geográfica (SIG) que posibilita el análisis de los componentes y su estructura.

1. Establecimiento de una tipología de usos del suelo, diferenciando en detalle las funciones y dedicación de los espacios abiertos libres identificados.
2. Estudio de detalle de los espacios abiertos a partir de la clarificación e interpretación de su diseño. Cartografía de la segunda fase de la edificación de El Pilar. El análisis se ha centrado en los cuatro componentes básicos reconocidos por los especialistas: estructura, mobiliario urbano, vegetación y elementos de información y publicidad exterior. La principal función de un buen diseño es configurar espacios útiles, acogedores y agradables para la población. Se trata, entonces, de poner de manifiesto la distribución y composición actual de estas unidades para poder realizar posteriormente el diagnóstico.
3. Balance de uso o potencial de ocupación de los espacios libres por parte de la población. Se han identificado tanto las zonas atractivas para los usuarios que favorecen la circulación y la estancia de las personas como las áreas que no alientan al desarrollo de actividades peatonales e, incluso, incitan al deterioro y vandalismo.
4. Uso y frecuentación. Contrastes diarios (laborales y festivos) y horarios (mañana, tarde y noche).

3. METODOLOGÍA

La metodología seguida ha combinado el trabajo de gabinete (bibliográfico, estadístico y cartográfico) con el trabajo de campo.

Se ha sistematizado la bibliografía principal referida tanto a la morfología concreta de los polígonos de bloques residenciales como a la concepción y diseño de los espacios abiertos del barrio de El Pilar. Del conjunto, por su valor en el desarrollo del trabajo, cabría destacar dentro del tema general de la promoción inmobiliaria, la morfología de bloques y el tratamiento de los espacios abiertos, los trabajos sucesivos de Ramón López de Lucio (2000, 2007 y 2016). Sobre el barrio de El Pilar, la tesis doctoral de María Francisca Álvarez (1991) sigue siendo, pese a su antigüedad, una referencia esencial por el minucioso análisis de todo el proceso de promoción de la zona.

Para elaborar la tipología de usos del suelo y la clasificación del espacio abierto de la zona de estudio, se ha partido de dos referencias fundamentales: la clasificación oficial de usos establecida en el Plan General de Ordenación Urbana de Madrid de 1997 aún en vigor (Ayuntamiento de Madrid, 2019a; Ayuntamiento de Madrid, 2021) y las normas de aplicación

para el diseño de los suelos calificados como vías públicas (Ayuntamiento de Madrid, 2000). Las pautas establecidas se han matizado con las aportaciones de monografías sobre estos espacios y el propio trabajo de campo, que ha mostrado el uso real por parte de la población. En este sentido, una obra clave para la diferenciación de los espacios urbanos en la zona es la de Ramón López de Lucio (2016) *Madrid, 1900-2010: Guía de urbanismo y diseño urbano*. Se ha incorporado al estudio la clasificación primaria de los espacios “construidos” y “libres”, a los que se ha añadido, por las características del barrio, “construidos subterráneos” que se corresponden con las zonas de estacionamiento de vehículos privados. También se ha utilizado la titularidad como elemento distintivo, diferenciando entre “público” y “privado”. Para el estudio del diseño de los espacios abiertos, se ha empleado principalmente la *Guía de Diseño Urbano* (Martínez *et al.*, 1999) complementada con *Metodología para el estudio de los parques urbanos: Comunidad de Madrid* (Canosa *et al.*, 2003).

Por otro lado, las estadísticas sobre vivienda y características socioeconómicas del área estudiada, se han obtenido de la página oficial del Ayuntamiento de Madrid (Áreas de Información Estadística y Banco de Datos), del Instituto Nacional de Estadística y del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid (Banco de Datos Almudena).

La cartografía vectorial y ráster se ha conseguido a través de varias páginas web oficiales. La más valiosa ha resultado ser el Geoportal del Ayuntamiento de Madrid, de donde se ha descargado la cartografía municipal 1:1000 de 2016 que compone la base del SIG ejecutado. También se ha accedido a la Sede Electrónica del Catastro, para conocer las fechas de construcción y la ocupación del suelo; y a diferentes webs de la Comunidad de Madrid: Nomenclaturas (capas de distritos, barrios y usos del suelo), Visor de Cartografía CartoMadrid y el visor SIT de planeamiento. Por último, se ha accedido al Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) para descargar las ortofotos actuales e históricas de la zona.

El trabajo de campo se ha desarrollado en varias fases adecuadas a las etapas marcadas en la investigación. Hubo un primer reconocimiento del barrio realizado durante 3 días consecutivos, para reconocer y testar sobre el terreno la clasificación de los usos del suelo realizada inicialmente. Con posterioridad, se realizaron varias visitas destinadas a contrastar la información a través de recorridos y pequeñas entrevistas con usuarios y vecinos encontrados en las caminatas.

El trabajo de campo más sistemático se ha elaborado para plantear el uso de los espacios abiertos y su potencial de ocupación. Se ha llevado a cabo durante numerosas visitas a lo largo de 18 semanas repartidas durante 6 meses entre octubre y abril. El trabajo de campo elaborado durante un periodo tan extenso, ha favorecido conocer el uso de los espacios

abiertos y su potencial de ocupación en diferentes estaciones del año, concretamente en: otoño, invierno y primavera. Además, se ha podido comprender realmente cuál es su uso y su potencial de ocupación, descartando las posibles variaciones que afectarían a dicho estudio. El trabajo de campo también se ha ejecutado durante diferentes horas del día: mañana, tarde y noche; pues se ha determinado que el uso y el potencial de ocupación de los espacios abiertos no iba a ser el mismo en función del horario. No obstante y pese al esfuerzo realizado, como ya se ha indicado, las distorsiones generadas por las limitaciones impuestas por la COVID-19 han aconsejado no tratar de forma sistemática la información de los contrastes horarios o estacionales. Se ha generado una única cartografía, apuntando en el texto, las impresiones sobre las diferencias a la espera de una revisión en tiempos mejores.

A partir de toda la información derivada del trabajo bibliográfico, cartográfico y de la investigación realizada sobre el terreno, se ha realizado un SIG que ha posibilitado tanto el análisis general de los espacios ocupados y los usos del suelo, como el de detalle de diseño y balance de uso de los espacios libres en el núcleo principal del barrio de El Pilar. Para ello, se ha empleado como software ArcMap en su versión oficial facilitada por la UAM. El SIG debe considerarse el resultado con más proyección de la investigación. En él, han quedado recogidos con precisión todos los elementos de las categorizaciones realizadas, dimensiones y características cuantitativas y cualitativas que han sido sistematizadas en las tablas de contenido.

4. RESULTADOS

En este apartado se recogen todos los resultados obtenidos en el trabajo de investigación. La primera parte, se ha resuelto principalmente a través de fuentes bibliográficas y se centra en la historia del barrio de El Pilar del que se analiza su construcción, desde el inicio en 1961 hasta la actualidad cuando se aprecian cambios sustanciales. También se incorpora el análisis de sus características socioeconómicas, determinantes para conocer con precisión sus rasgos. La tercera parte, reúne las propiedades y características de los usos del suelo, resultado del trabajo combinado con fuentes documentales y en la zona, donde se han podido sistematizar los contrastes y la distribución de los espacios construidos (superficiales y subterráneos) y abiertos. Finalmente, se recoge el tratamiento del espacio en El Pilar 2ª fase, así como el balance detallado del uso y frecuentación de los espacios abiertos intersticiales del área del estudio de detalle, elaborado esencialmente a través del trabajo de campo.

4.1. Barrio de El Pilar. Construcción y dinámica creciente

El barrio de El Pilar pertenece al distrito Fuencarral-El Pardo y se localiza en el noroeste de la ciudad de Madrid, definiendo así el límite de la “almendra central” de la capital. El Pilar está contorneado por: el barrio de Mirasierra en el norte, el barrio de La Paz en el este, el distrito de Tetuán en el sur y el barrio de Peñagrande en el oeste (Figura 4.1).

La zona de El Pilar, la segunda escala de trabajo, se restringe al sur de la avenida de la Ilustración. Está conformada por cinco conjuntos residenciales de viviendas construidas como diferentes fases dentro del Plan Parcial presentado por José Banús en 1961 (Figura 4.2). Cada una de ellas posee un paisaje singular con características diferenciadas de construcción y urbanización (Álvarez, 1991). Estas unidades, denominadas entonces supermanzanas, tienen una estructura propia materializada en volúmenes, callejero y espacios abiertos diferentes (González, 1973).

Frente a los grandes potenciales descritos hoy en día para ámbitos similares —identificados con el mismo término de supermanzanas—, entonces sólo eran sinónimos de polígonos de actuación, base de los planes parciales correspondientes. En la actualidad y siguiendo las iniciativas ya desarrolladas en Barcelona y Vitoria, sin embargo, aparecen como ámbitos excepcionales para la reorganización de los barrios a la escala del peatón con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de la población: eliminación de tráfico rodado, aumento de los espacios ocupados por la población, aumento de las zonas verdes y de las zonas de estacionamiento (Medina *et al.*, 28 de junio de 2020).

No obstante, aunque originalmente estos núcleos se definieron con criterios urbanísticos de bloques abiertos y espacios libres (González, 1973), finalmente sus espacios verdes, equipamientos y servicios para la ciudadanía brillaron por su ausencia (Schierstaedt, 2016).

La primera y segunda promoción, conocida como El Pilar, se compone de dos fases diferentes y las dos se edificaron a lo largo de la década de los 60 (Álvarez, 1995). La primera fase comenzó tras la aprobación del Plan Parcial de Ordenación de Veguilla-Valderzarza-Vertedero en junio de 1961 (Burillo *et al.*, 2017), mientras que la segunda se inició en 1965. Ambas estuvieron a cargo de José Banús (Echaves y Echaves, 2014) e impulsadas por subvenciones y descuentos fiscales del gobierno dictatorial (Schierstaedt, 2016).

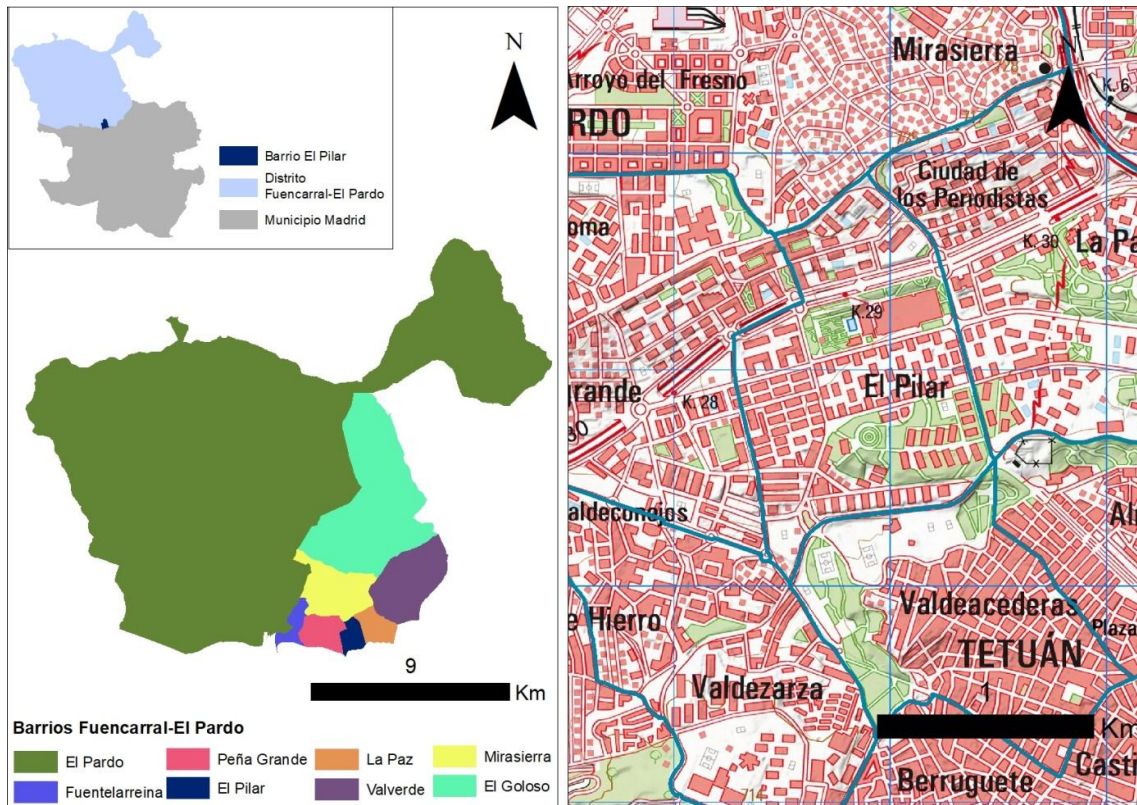


Figura 4.1. Localización y límite del barrio de El Pilar. Fuente: Elaboración propia a partir de SIG junto a mapas de distritos y barrios del Ayuntamiento de Madrid (Nomenclas)

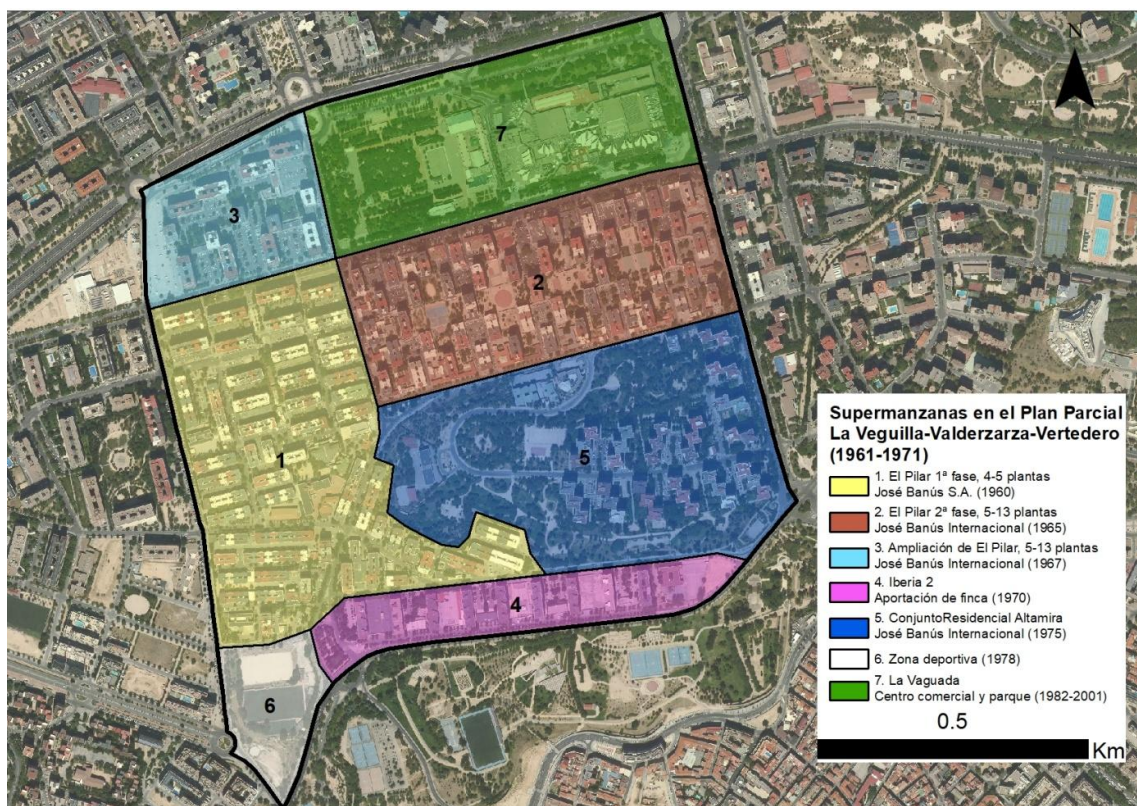


Figura 4.2. Unidades de actuación (supermanzanas) diferenciadas en la zona de estudio. Fuente: Elaboración propia a partir de SIG realizado en la investigación y Álvarez (1991)

Estas dos primeras promociones se construyeron para albergar a la masiva inmigración rural que engrosaría la clase obrera madrileña en busca de nuevas oportunidades (Schierstaedt, 2016).

La política de vivienda de la dictadura franquista ofreció el apoyo de las Viviendas de Protección Oficial (VPO) que permitieron grandes conjuntos de pisos de baja calidad (Álvarez, 1995). En las distintas operaciones realizadas en la zona (Tabla 4.1), se planteó una tipología edificatoria y una distribución de bloques diferenciadas. En la primera fase, se construyeron viviendas colectivas organizadas en bloques abiertos de 5, 10 y 11 alturas (Foto I.1, Anexo I). En la segunda fase de 2, 5 y 13 plantas (Foto I.2, Anexo I) obteniendo el “máximo volumen edificable y el mayor número de viviendas” que el terreno permitiese (González, 1973:74). Sin embargo, entre los edificios apenas quedaba zonas para espacios verdes, servicios públicos y equipamientos para la ciudadanía y, desde luego, las establecidas, apenas se urbanizaron (Echaves y Echaves, 2014).

A finales de esa misma década, en 1967, comenzó la construcción de la tercera promoción del barrio, que fue la ampliación de las dos anteriores y que le da nombre a dicho ámbito: “Ampliación de El Pilar”; también a cargo de la empresa privada de José Banús. A diferencia de las anteriores, los materiales eran más modernos y la altura media de los edificios era de 11 pisos (Álvarez, 1991). La superficie de los espacios verdes aumentó, encontrando así un equilibrio entre el cemento y los parques (Echaves y Echaves, 2014). Las condiciones urbanísticas, por tanto, fueron más favorables que en la primera. Estas nuevas viviendas estaban destinadas a una clase social con mejores condiciones socioeconómicas (Álvarez, 1991).

La construcción de la cuarta promoción del barrio, conocida como “Iberia 2” (Foto I.4, Anexo I), se inició a comienzos de la década de los 70 y, aunque no fue bajo la dirección de José Banús como en las anteriores, fue un terreno cedido por dicho promotor. A partir de este año, la construcción en el barrio empieza a mejorar considerablemente, ya que “la periferia noroeste de Madrid se convierte en la zona de residencia de la nueva clase media en expansión” (Álvarez, 1991:477). El tamaño de las viviendas es notablemente mayor y los servicios y equipamientos son mejores respecto a las anteriores promociones.

La quinta promoción fue construida a mediados de la década de los 70, en 1975, y se localiza al sur del Parque de la Alcazaba (Foto I.3, Anexo I). De nuevo, fue edificada por José Banús, y junto a la cuarta, son las que más difieren respecto a las anteriores. Recibe el nombre de “Conjunto Residencial Altamira” y la tipología edificatoria, los materiales de construcción y

la calidad de las viviendas cambian drásticamente. Son urbanizaciones privadas con una media de 14 alturas con zonas ajardinadas (Echaves y Echaves, 2014).

Tabla 4.1. Unidades de actuación en el barrio de El Pilar. Datos básicos

Supermanzanas/ Unidades de actuación		Denominación	Promotor	Superficie (ha)	Nº plantas	Nº viviendas	Superficie media (m ²)
Nº	Fecha						
1	1960	El Pilar (1º fase)	José Banús S.A.	25,3	5, 10 y 11	7.506	50-90
2	1965	El Pilar (2ª fase)	José Banús Internacional	21,6	2, 5 y 13	6.649	50-90
3	1967	Ampliación de El Pilar	José Banús Internacional	6,37	11	2.443	65-90
4	1970	Iberia 2	Ibervial S.A. (aportación de finca Banús)	5,2	12	1.080	110-130
5	1975	Conjunto Residencial Altamira	José Banús Internacional	8,2 (12ha zona verde + 1ha dotacional)	13	3.050	65-120
6	1982- 2001	La Vaguada (centro comercial y parque)	La Henin- Madrid 2 (venta en 1973)	11,3	-	-	-
7	1978	Zona deportiva	-	2,6	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de Álvarez (1991:484) y SIG realizado en la investigación

El barrio de El Pilar, por tanto, demuestra una clara heterogeneidad urbanística que se manifiesta en las cinco promociones de viviendas durante finales del siglo XX (Echaves y Echaves, 2014). Esta diferenciación interna provoca la fragmentación del barrio, mostrando una fuerte diversificación del espacio.

4.2. Estructura socioeconómica

La estructura socioeconómica del barrio de El Pilar se va a comparar con los datos del distrito Fuencarral-El Pardo y los del municipio de Madrid para conseguir conclusiones mucho más sólidas y completas.

Los cuatro aspectos que se van a tratar son: 1) la singularidad en un entorno muy denso y dominado por la amplitud del espacio verde del cercano monte del Pardo, 2) la heterogeneidad sociocultural derivada de la importante presencia de inmigrantes, 3) la particularidad composición socioeconómica, en la que aún destaca la importante presencia de grupos sociales de adscripción media-baja, con empleos y grados de formación que se corresponden con estos niveles y muy diferentes a su entorno inmediato, y 4) el mapa de rentas de la zona que recoge la fuerte identidad en un sector que adquirió con posterioridad una mayor calidad en el conjunto madrileño.

El análisis de los datos muestra una población muy diversa en cuanto a la condición socioeconómica, más de lo que podría suceder en un contexto territorial de población con mayor nivel de rentas. En buena medida, la mayor presencia de personas inmigrantes son responsables de dichos contrastes.

La singularidad del barrio dentro del distrito, debido a su mayor densidad, es patente en las cifras generales. Su superficie es la más pequeña de Fuencarral-El Pardo (Tabla 4.2), pero la densidad de población es la más elevada a escala inframunicipal.

Tabla 4.2. Superficie y densidad del distrito Fuencarral-El Pardo y los barrios que lo componen

Barrios	Superficie (ha)	Densidad (habitante/ha)
El Pilar	136,32	340,51
El Pardo	1.8758,3	0,18
Fuentealarreina	138,26	23,61
Peñagrande	288,73	154,15
Valverde	898,12	70,37
Mirasierra	699,28	47,05
El Goloso	2.649,31	6,99
Distrito Fuencarral-El Pardo	23.783,84	10,34

Fuente: Banco de Dato del Ayuntamiento de Madrid, 2020a

El valor porcentual de la población extranjera superior al del distrito y ligeramente inferior al dato municipal. En el barrio de El Pilar hay un 12,33% de población extranjera, solo 3 puntos por debajo de la media madrileña con un 15,32%; mientras que la media del distrito es 9,15% (Ayuntamiento de Madrid, 2020a).

En cuanto a la estructura por edades, se puede observar que el gráfico de barras (Figura 4.3) con los datos totales se muestra de una forma regresiva, es decir, que el porcentaje de los grupos más jóvenes —niños (entre 0 y 14 años) y jóvenes (entre 15 y 35 años)— son mínimos en comparación con al grupo de adultos (entre 36 a 64 años) y mayores (más de 65 años). Además, los porcentajes son muy parecidos en los tres ámbitos representados, a excepción del grupo de más de 65 años en el que se aprecia una notable diferencia entre El Pilar y los otros dos ámbitos. Por ello, el índice de vulnerabilidad de la población mayor en el barrio, medido por la tasa de dependencia en relación a la población activa, es especialmente relevante en comparación con el distrito y el municipio: un 48,5% frente a un 33,5% y un 30% respectivamente.

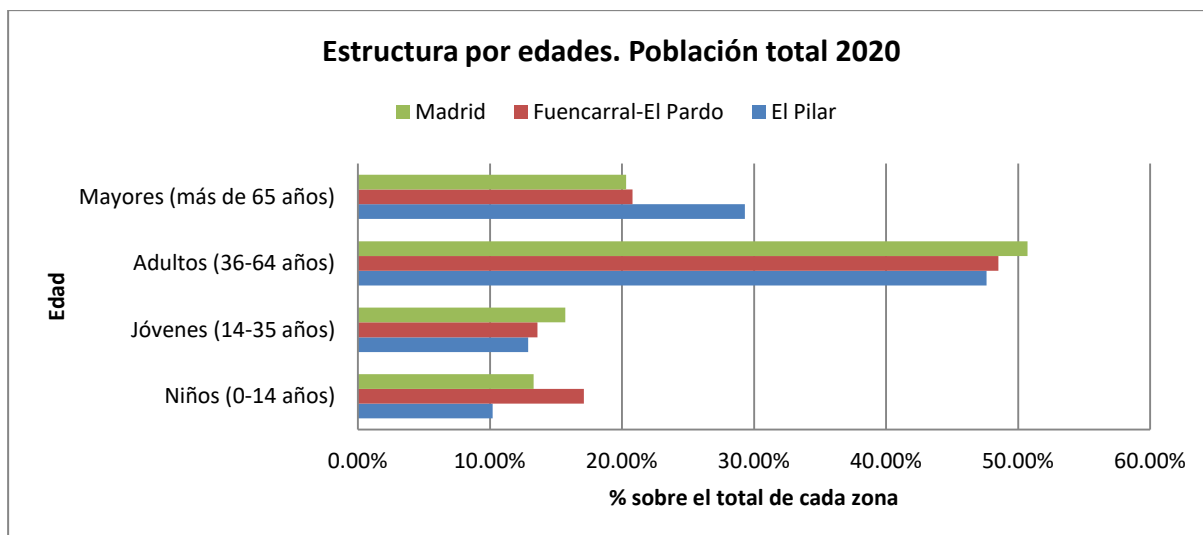


Figura 4.3. Estructura por edades de la población del barrio de El Pilar, el distrito Fuencarral-El Pardo y el municipio de Madrid (datos de enero de 2020). Fuente: Población por distrito y barrio. Padrón municipal de habitantes. Banco de Datos del Ayuntamiento de Madrid (2020a)

Si se tiene en cuenta el factor de la nacionalidad, el patrón del gráfico cambia considerablemente. La población extranjera se concentra principalmente en los grupos sociales intermedios —jóvenes y adultos—, siguiendo un modelo que se repite en las tres escalas; mientras que el gráfico de la población española mantiene la forma regresiva previamente señalada. Esto demuestra que la presencia de la población extranjera en el barrio tiene importantes implicaciones respecto a la composición demográfica y a la caracterización socioeconómica de sus habitantes (Echaves y Echaves, 2014).

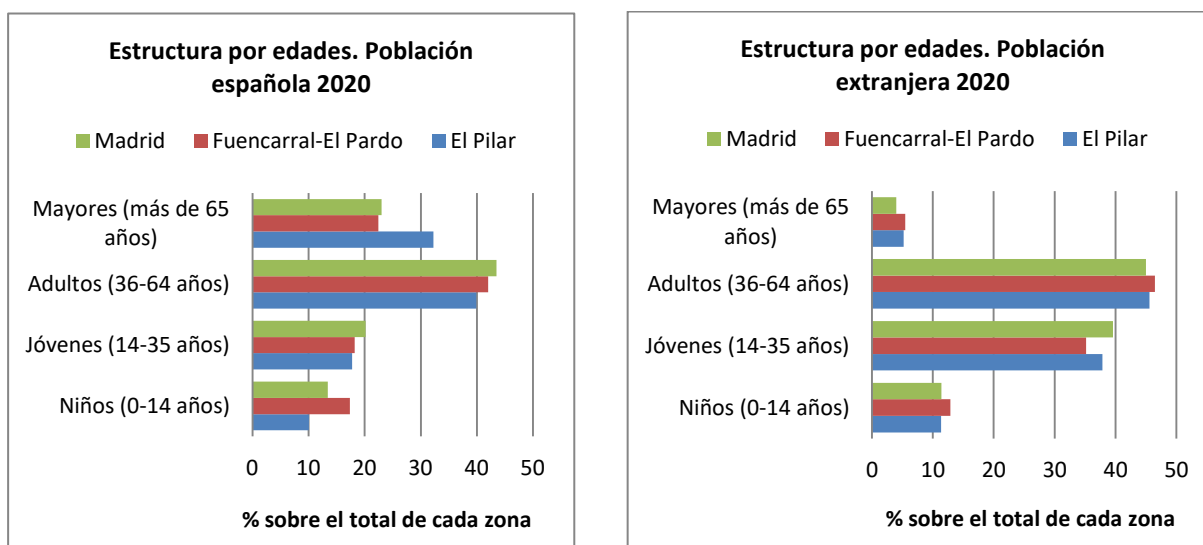


Figura 4.4. Estructura por edades de la población española (izquierda) y extranjera (derecha) del barrio de El Pilar, el distrito Fuencarral-El Pardo y el municipio de Madrid (datos de enero de 2020). Fuente: Población por distrito y barrio. Padrón municipal de habitantes. Banco de Datos del Ayuntamiento de Madrid (2020a)

Se debe destacar la particularidad de la composición socioeconómica de la población del barrio a través de los empleos y los grados de formación de la población. Las personas que residen en el barrio de El Pilar están menos cualificadas que aquellas que habitan en otras zonas del distrito o en el municipio de Madrid (Figura 4.5). Esto demuestra que existe un bajo grado de formación que provoca una diferencia social real.

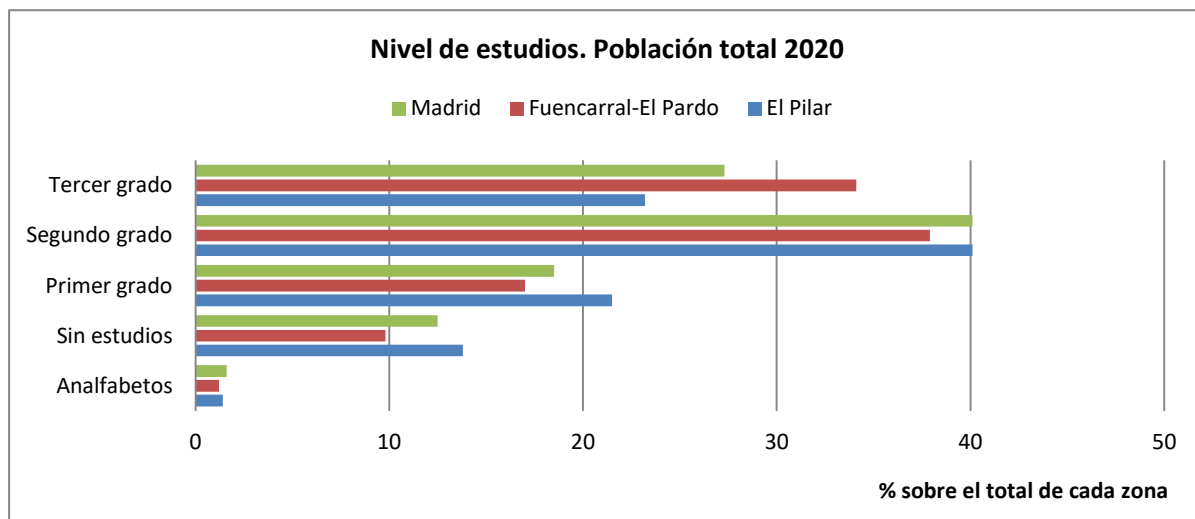


Figura 4.5. Nivel de estudios del barrio de El Pilar, el distrito Fuencarral-El Pardo y el municipio de Madrid (datos de enero de 2020). Fuente: Padrón municipal de habitantes. Banco de Datos del Ayuntamiento de Madrid (2020a)

El porcentaje del sector de las actividades económicas en cada una de las escalas analizadas demuestra que el sector servicios domina sobre los otros sectores en el barrio de El Pilar con un 88%, aunque no llega a alcanzar las cifras de las otras áreas: siendo el 90% en la escala inframunicipal y 92% en la municipal. Asimismo, el valor porcentual del sector de construcción en el barrio de El Pilar es superior en comparación con el resto de valores: 8% del empleo frente al 6% en el distrito y un 4% en Madrid. Esto significa que los dos campos de actividad económica de mayor peso en el barrio son sectores muy inestables que crean un crecimiento económico y social ficticio (Bellet, 2020); aunque es un fenómeno que ocurre en las tres escalas analizadas.

Si se examinan las diferentes categorías laborales en función de la nacionalidad de las personas empleadas, se puede apreciar diferencias significativas. Los puestos de trabajo destacados como “directivos, técnicos y profesionales”, están ocupados principalmente por población española; mientras que los sectores laborales señalados como “trabajos manuales” pertenecen, mayoritariamente, a la población extranjera (Figura 4.6). Por lo que, de nuevo, la diferencia social del barrio es relevante.

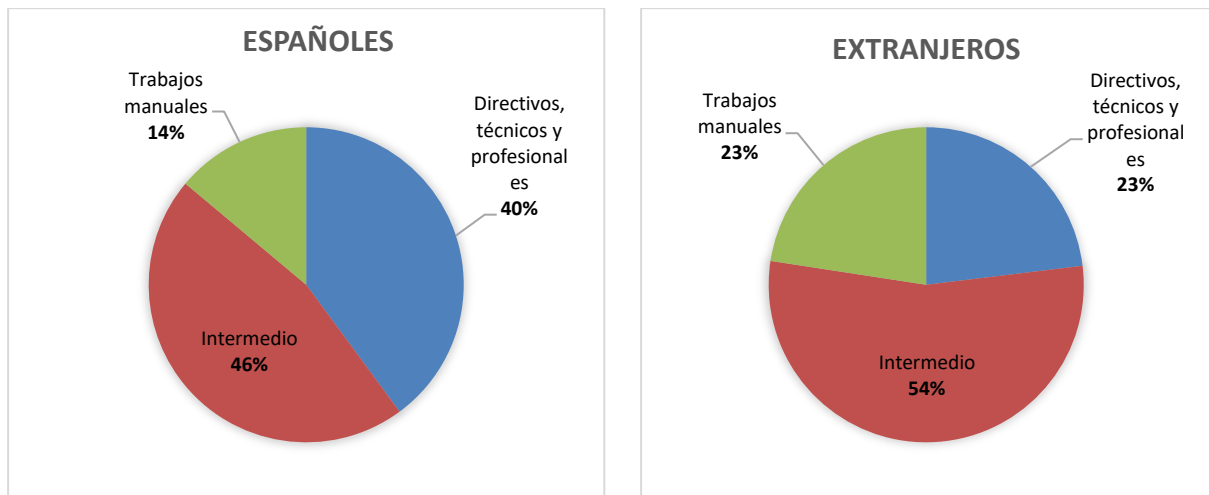


Figura 4.6. Categoría socioprofesional de los trabajadores en El Pilar (datos de enero de 2020). Fuente: Padrón municipal de habitantes. Banco de Datos del Ayuntamiento de Madrid (2020a)

El régimen de tenencia de la vivienda también está relacionado con las características socioeconómicas. La vivienda en propiedad lidera el acceso a la vivienda en las tres escalas sin diferencias significativas: 77% en El Pilar, 82,14% en Fuencarral-El Pardo y 78% en Madrid. El alquiler es el segundo tipo de régimen de tenencia de la vivienda cuyos valores (18%, 13,52% y 16,52% respectivamente) son muy inferiores. La cesión gratuita es apenas perceptible. No obstante, en El Pilar, se puede apreciar un incremento en la tenencia de tipo de alquiler. Si se matiza el porcentaje de la nacionalidad, los valores son rotundos: el 78,3% de la población extranjera en el barrio habita en viviendas de alquiler frente al 72,2% del municipio de Madrid. El elevado precio de las viviendas en la ciudad de Madrid obliga a la población inmigrante a alquilar viviendas a un precio asequible (Echaves y Echaves, 2014).

La renta per cápita a escala de sección censal, sirve para dejar constancia de la clara singularidad, sobre todo de El Pilar en sentido estricto. Los datos publicados en 2019 muestran la menor renta de este ámbito frente a las áreas inmediatas que aparecen en los umbrales más altos. Además, se puede apreciar que las antiguas promociones de peor calidad construidas durante la década de los 60 del siglo pasado, se corresponden con las zonas de menos renta per cápita; siendo las promociones posteriores de mejor calidad, las de mayor renta per cápita (Figura 4.7).

Más allá de este contraste, es también destacable la inexistencia de zonas situadas en el menor umbral de renta, extendido por importantes sectores en el sur y este de Madrid, como Usera o Puente de Vallecas. Los mejores equipamientos y dotaciones del norte se hacen patentes en la exclusión de los grupos de menor poder adquisitivo.

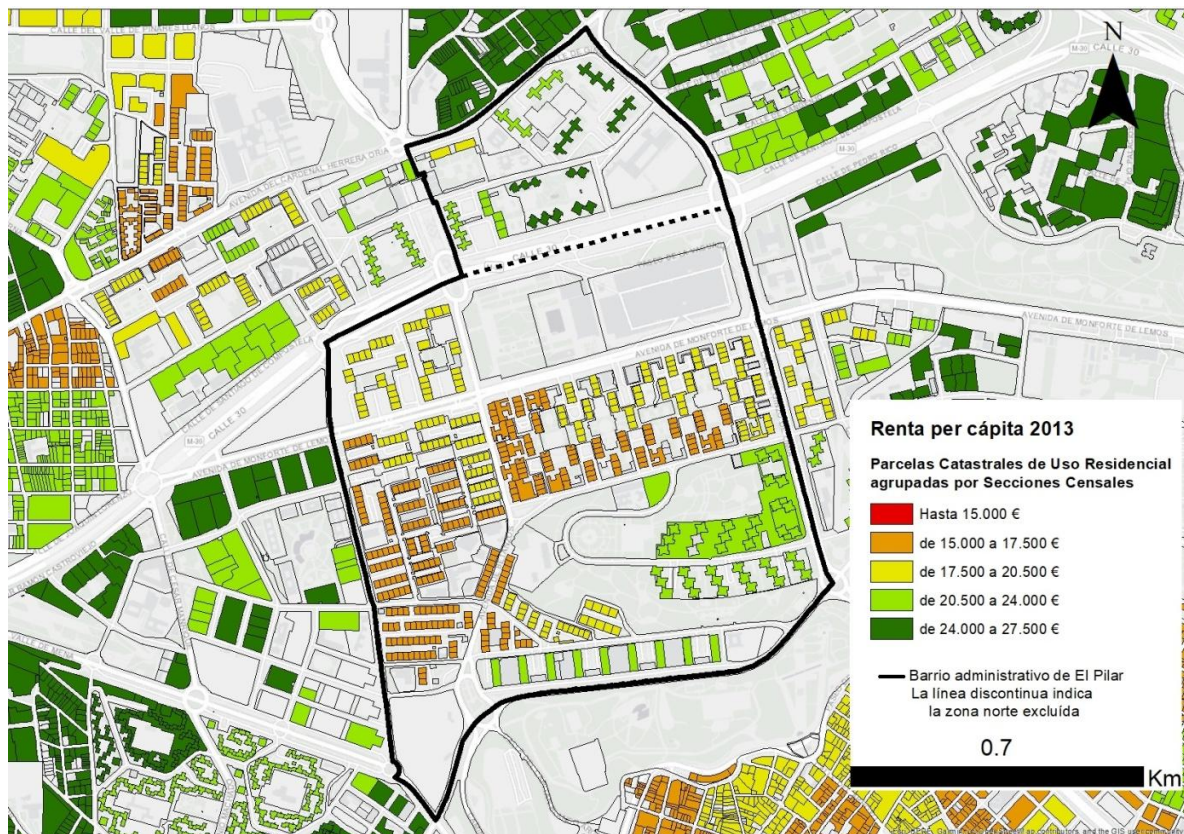


Figura 4.7. Renta per cápita en la zona estudiada a escala de sección censal. Datos referidos a 2013.
 Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Ayuntamiento de Madrid (2019b)

4.3. Usos del suelo. Los contrastes en la distribución y tipos de espacios abiertos

Los usos del suelo permiten conocer los contrastes de la distribución y los tipos de espacios abiertos que caracterizan al barrio de El Pilar. Se han clasificado en tres categorías: “espacio construido”, “espacio abierto” y “espacio subterráneo construido”. Asimismo, se ha empleado la titularidad como elemento distintivo, diferenciando entre público y privado. Hay que advertir que, sobre este último aspecto, se ha optado por considerar como públicos todos los espacios abiertos interbloque, ya que existe la voluntad expresa de que éste sea el futuro pese a que aún existan dudas sobre su adscripción. No ha tenido resultado la gestión realizada en el Registro de la Propiedad para confirmar este importante tema, y las referencias encontradas son muy confusas. El propio Ayuntamiento señala que aún debe resolver las numerosas “incorrecciones de titularidad” que afectan a estas barriadas de bloques abiertos, donde incluso el mantenimiento sea municipal, se mantienen zonas intersticiales como propiedad de las promotoras (Ayuntamiento de Madrid, 2018b:39). En un documento redactado por el Grupo Municipal Socialista (Sancho Cavo, s.f.) sobre la situación actual del barrio se hacen dos afirmaciones que insisten en la indeterminación legal: los habitantes de El Pilar “hartos de pagar el SER” aparcan en las plazas del interior “debido a que son privadas y por lo tanto

están exentas de parquímetros”. Hace también hincapié en que, más de cincuenta años después de su promoción, “aún se desconoce si los terrenos donde hoy hay algunas plazas son del Ayuntamiento, son de los propietarios de las viviendas circundantes, o son de alguna empresa “fantasma” interpuesta” (Ibíd.).

Tabla 4.3. Superficie en hectáreas (Sup.) y porcentaje de ocupación total (%) en el ámbito de estudio del: espacio construido, espacio abierto y espacio construido subterráneo

	Espacio construido		Espacio abierto		Espacio construido subterráneo	
	Sup. (ha)	%	Sup. (ha)	%	Sup. (ha)	%
Público	2,66	2,4	70,5	72,5	3,6	52,71
Privado	22,87	20,6	15	4,5	3,23	47,29

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo del SIG

Tabla 4.4. Clasificación de usos del suelo en el área de estudio general, indicando su superficie (ha) y porcentaje de ocupación en el ámbito de estudio

				Superficie (ha)	% Ocupación
Espacio construido				25,53	23
Público	Equipamientos			2,5	2,25
	Servicios			0,16	0,15
Privado	Residencial			14,70	13,24
	Comercios y restauración			8,17	7,36
Espacio abierto				85,50	77
Público	Vías públicas	Calzadas	Exclusivas para vehículos	36,7	33,06
			Carriles especiales	4,5	4,05
		Bandas de estacionamiento adosadas a la calzada		3,3	2,97
		Medianas		1,5	1,35
		Áreas peatonales	Aceras	12,67	11,41
			Vías peatonales	1,8	1,62
	Áreas estanciales	Plazas	2	1,8	
	Zonas verdes	Parques urbanos		11,6	10,45
		Ámbitos ajardinados		4,63	4,17
	Zonas deportivas				1,8
Privado	Zonas verdes			3	2,70
	Pacios interiores			2	1,80
Espacio construido subterráneo construido				6,83	100
Estacionamiento público				3,23	47,29
Estacionamiento privado				3,6	52,71

Fuente: Elaboración propia a partir de Martínez *et al.* (1999) y Ayuntamiento de Madrid (2000 y 2019a)

El espacio construido privado predomina sobre lo público, con un 20,6% frente al 2,4% de la superficie ocupada en el área de estudio general (Tabla 4.3; Figura II. 1, Anexo II). El uso residencial domina sobre los restantes, 13,24% (Tabla 4.4; Figura II. 2, Anexo II), poniendo

de manifiesto la orientación del barrio y su elevada densidad. La demanda de vivienda en el barrio se mantiene elevada, con una gran presión comprobada en el cambio de uso de los pequeños locales comerciales —de apenas 30m²— en los bajos de los edificios, convertidos en numerosas ocasiones en viviendas privadas (Foto I.5, Anexo I).

Por otro lado, los comercios y los establecimientos de restauración representan el 7,36% del total de espacio estudiado (Foto I.6, Anexo I).

Los espacios construidos públicos, los equipamientos y servicios para la población, son insuficientes. El porcentaje de los equipamientos equivale al 2,25%, mientras que el de los servicios es 0,15% del total. Los equipamientos que prevalecen son los centros educativos, aunque también hay varios centros culturales, religiosos y deportivos. Los dos únicos servicios que hay en el barrio son: la Junta Municipal de Distrito Fuencarral-El Pardo y la comisaría de policía del barrio de El Pilar, cerrada en la actualidad por remodelación integral.

El espacio abierto público domina sobre el privado, pues engloba tres grandes e importantes elementos: las vías públicas, las zonas verdes y las zonas deportivas.

Las vías públicas se dividen entre en las áreas destinadas exclusivamente a los vehículos y las zonas designadas para el uso y disfrute de los peatones. Las vías públicas para los vehículos, a su vez, se reparten en: calzadas y bandas de estacionamiento adosadas a la misma; mientras que para la población, se recogen: las medianas, las áreas peatonales y las áreas estanciales.

El Pilar está dotado de una buena infraestructura viaria, ya que las calzadas alcanzan un porcentaje importante de la superficie del barrio popular (33,06%), exceptuando las zonas peatonales y los parques urbanos: el Parque de La Vaguada, el Parque de la Alcazaba y lo que coloquialmente se conoce como El Pilar. Otra cuestión es la complejidad de su trazado y la existencia de “fondos de saco” que complican la circulación (Foto I. 10, Anexo I; Foto I. 11, Anexo I). En la Avenida de Monforte de Lemos existen dos carriles espaciales —el de ida y el de vuelta— para el uso exclusivo de los autobuses urbanos y los taxis, los cuales alcanzan el 4,05% de la superficie total (Foto I. 9, Anexo I). Las bandas de estacionamiento adosadas a la calzada abundan considerablemente (2,97%), pues al ser un barrio con una alta densidad demográfica, la demanda de zonas de estacionamiento es permanente.

El número de medianas en el barrio no es muy elevado y su superficie no es relevante (1,35%). Están localizadas mayoritariamente en las calles más grandes y de mayor importancia: Avenida de la Ilustración, Avenida de Monforte de Lemos, Avenida de Betanzos, calle de Sinesio Delgado y calle de Ginzo de Limia. Normalmente, son zonas de estancia con espacios verdes destinados para los transeúntes y, en menor medida, su función es simplemente separar y distinguir los carriles de una misma calzada.

Las áreas peatonales abarcan: las aceras y las vías peatonales. Es un barrio que posee una calidad de aceras aceptable, pues son vías relativamente anchas, a excepción de las aceras entre bloques que pueden ser más estrechas y representan. En conjunto representan el 11,41% de la superficie total analizada. Se deben destacar, especialmente, las aceras de la Avenida de la Ilustración y la Avenida de Monforte de Lemos, pues son vías muy agradables que favorecen el tránsito de la población y han sido remodeladas recientemente a favor del peatón (Foto I. 7, Anexo I). Respecto a las calles peatonales, abundan fundamentalmente en la zona de El Pilar; aunque también existen otras áreas peatonales de menor superficie en la 1ª fase de construcción (1,62%).

Las áreas estanciales hacen referencia a las plazas. La totalidad se encuentra en la zona de El Pilar 2ª fase con una forma compleja, resultado de la combinación de 3 o 4 pequeñas plazas formando una cruz. Totalizan el 1,8% de la superficie total estudiada.

Dentro de la categoría de zonas verdes en los espacios abiertos públicos, se encuentran: parques urbanos y jardines. Se debe hacer hincapié en los parques urbanos del barrio de El Pilar, porque tanto el Parque de La Vaguada como el Parque de la Alcazaba ocupan una alta superficie: un 10,45% del total de espacios verdes; adquiriendo gran relevancia (Foto I. 14, Anexo I). Los jardines, sin embargo, representan el 4,17%. Lo que demuestra que, si no fuera por los grandes parques urbanos, los espacios verdes del barrio serían insuficientes (Foto I. 13, Anexo I).

Las zonas deportivas, por último, son relativamente abundantes, pues representan el 1,62% de la superficie total y se encuentran sobre todo el parte central y sur del barrio. Todas las áreas deportivas son de uso público, no hay ninguna de uso privado (Foto I. 12, Anexo I).

El espacio abierto privado recoge: las zonas verdes privadas y los patios interiores. Las zonas verdes privadas se reducen a aquellas superficies ajardinadas que pertenecen a las residencias, como las que se localizan en el Conjunto Residencial de Altamira, en Iberia 2 o en la promoción de la ampliación de El Pilar, las cuales equivalen al 2,70%. Los patios interiores privados abundan notablemente en todo El Pilar (1,80%), ya que el modelo de edificación posee un patio interior por cada piso; a excepción de las urbanizaciones del Conjunto Residencial de Altamira e Iberia 2.

Los espacios subterráneos construidos hacen referencia a los estacionamientos subterráneos del barrio, que pueden ser públicos o privados (Figura II. 3, Anexo II). Se debe explicar que, el porcentaje de ocupación, no se ha contabilizado frente a la superficie total del ámbito de estudio general; sino que se ha realizado frente al sumatorio de los parkings, tanto públicos como privados. Los espacios construidos subterráneos de titularidad pública pertenecen al

Ayuntamiento de Madrid, que cede la titularidad y derecho de uso para aquellas personas que residan y estén empadronadas en el área de influencia y que deseen optar a una plaza (Ayuntamiento de Madrid, 2018a).

Hay un total de 9 estacionamientos subterráneos públicos en el barrio de El Pilar, pero no están repartidos de manera homogénea. Gran parte de ellos —casi la mitad de los estacionamientos subterráneos públicos— se encuentran en el área central del barrio, debido a la elevada densidad demográfica de esta zona (Foto I. 15, Anexo I). La fecha de construcción de dichos estacionamientos no coincide con la fecha inicial de Plan Parcial, sino que son obras posteriores. Aunque no se ha podido establecer fechas y mecanismos para la construcción de los aparcamientos subterráneos para residentes, sí ha sido posible datar el año aproximado de inauguración a partir de la fotografía aérea disponible en el Visor CartoMadrid: entre 1999, cuando aparecen iniciadas las obras; y 2001 cuando ya están finalizadas.

Tampoco se ha podido conocer la superficie total de cada uno de los estacionamientos subterráneos públicos, pero se ha podido realizar una aproximación a través del número de plazas suponiendo que la superficie necesaria para cada vehículo es de 10 m². Por lo tanto, la superficie total de los estacionamientos públicos subterráneos es de 3,27 hectáreas, las cuales simbolizan el 47,29% del total de estacionamientos subterráneos.

Por otro lado, el estacionamiento subterráneo privado en la zona de estudio es el parking del centro comercial La Vaguada. La superficie se ha calculado igual que para los estacionamientos subterráneos públicos. Este parking ocupa 3,6 hectáreas, lo que equivale al 52,71%.

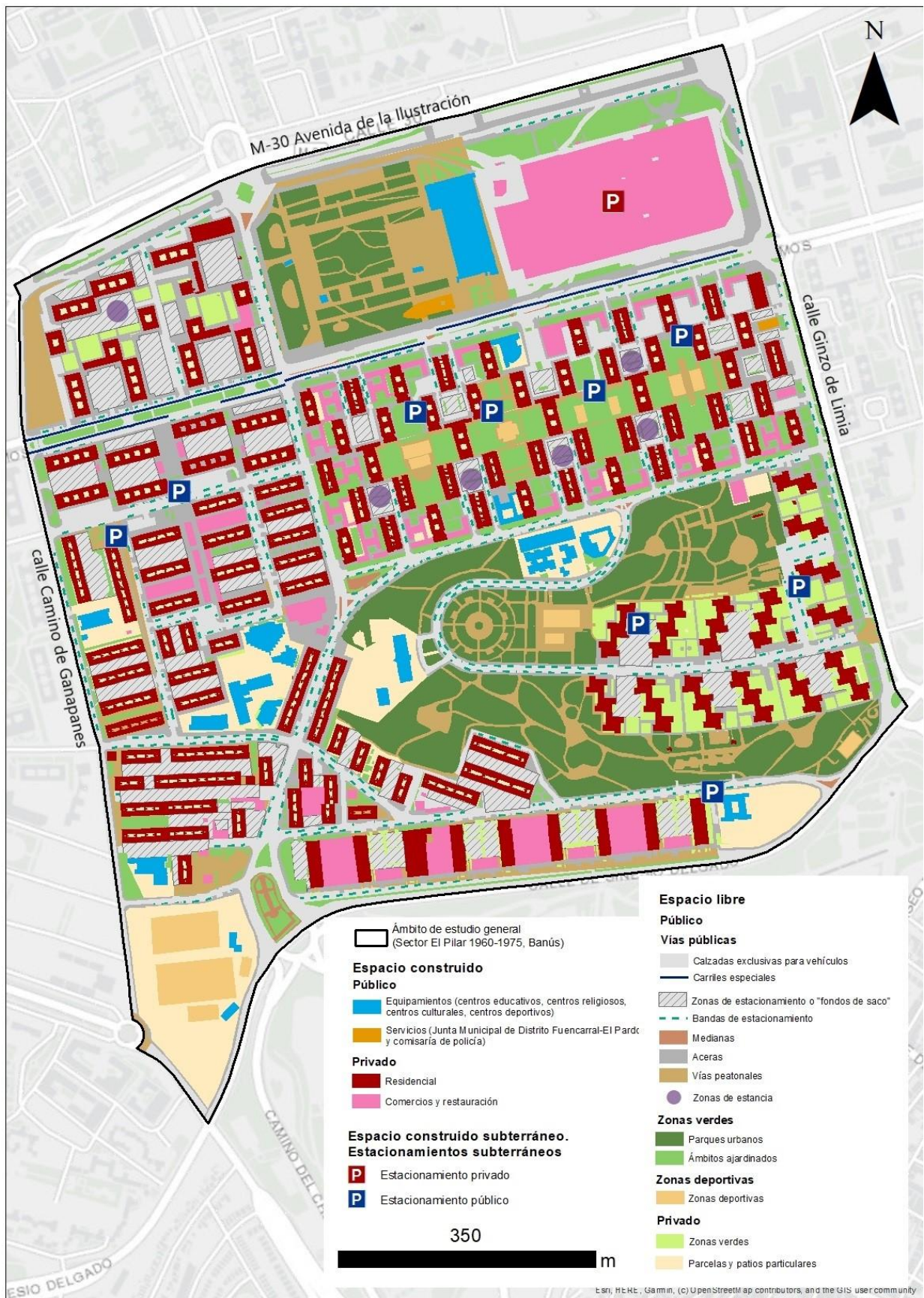


Figura 4.8. Usos del suelo de la zona de estudio general de El Pilar: espacio construido, espacio libre y espacio construido subterráneo. Fuente: Elaboración propia a partir de SIG realizado en la investigación

4.4. Estudio de detalle. El tratamiento del espacio abierto en El Pilar (2ª fase)

Para el estudio del tratamiento del espacio abierto, se ha optado por analizar únicamente el área que se corresponde con la 2ª fase de la construcción de El Pilar porque se manifiesta notablemente la heterogeneidad y fragmentación urbana de los espacios libres (Figura II. 2, Anexo II). El estudio de detalle se ha centrado en el diseño urbanístico, el balance de uso y, uso y frecuentación de dichos espacios por parte de la población.

4.4.1. El diseño: componentes esenciales y distribución

Para el análisis del diseño de los espacios abiertos se han contemplado cuatro componentes básicos: mobiliario urbano, vegetación, elementos de información y publicidad exterior y estructuras (Tabla 4.5).

Respecto al mobiliario urbano, se han identificado varios elementos: asientos y mesas, papeleras y contenedores de basura, fuentes para beber, fuentes ornamentales, estatuas y monumentos, cabinas telefónicas y, por último, aparatos de juegos (Figura 4.9).

Los asientos y mesas, definidores de las zonas de descanso, son muy abundantes y se reparten uniformemente por todo el territorio, aunque en las áreas de estacionamiento para vehículos apenas hay bancos y/o mesas para la ciudadanía. Se trata de espacios dedicados exclusivamente a los vehículos y, como se verá en el apartado siguiente, las aceras no son lo suficientemente anchas para acomodar este tipo de componentes. Por otro lado, tanto la parte central de El Pilar como las calles que delimitan dicho ámbito, poseen un alto número de elementos para estancia, el reposo y la observación. Por tanto, se puede concluir que es un área muy bien dotada de mobiliario para habilitar las zonas de descanso.

Tabla 4.5. Diseño de los espacios abiertos en el área de estudio de detalle, El Pilar (2ª fase), indicando el número de elementos y la superficie (ha) en el caso de la vegetación

		Número	Superficie (ha)
Mobiliario urbano	Asientos y mesas	135	-
	Papeleras y contenedores de basura	74	-
	Fuentes de beber	3	-
	Estatuas y monumentos	3	-
	Cabinas telefónicas	10	-
	Aparatos de juego	5	-
Vegetación	Praderas (césped)	-	0,1
	Arbustos y matorral	-	0,24
	Arbolado	-	1,96
	Mixto	-	1,51
	Zonas terrazas con jardinería abandonada	-	0,98
Elementos de información y publicidad exterior	Mupis, Opis, columnas y marquesinas	16	-
	Señales de tráfico y semáforos	114	-
Estructuras	Quioscos	10	-
	Paradas de autobús y estaciones de metro	8	-

Fuente: Elaboración propia a partir de Martínez *et al.* (1999) y López Lucio (2016)

Por su parte, el número de papeleras y contenedores es elevado, aunque no cubren por completo toda la superficie seleccionada. Hay zonas en las que no hay ningún componente para depositar los residuos y los desechos, lo que puede inducir al descuido y abandono en dichas áreas. Las papeleras y contenedores se localizan, principalmente, en el sector céntrico del ámbito de estudio y en las calles septentrionales y meridionales que delimitan El Pilar. En las zonas de estacionamiento de vehículos, o en las calles laterales que demarcan el área estudiada, también hay papeleras y contenedores, pero en menor medida. Por tanto, se puede afirmar que, a pesar de que las dotaciones para depositar los residuos, éstas son insuficientes, sobre todo en espacios concretos.

Respecto a las fuentes de agua potable para el consumo humano, son escasas. Únicamente hay tres fuentes para beber en toda el área de estudio. Aunque actualmente todas las fuentes de agua potable están clausuradas debido a la COVID-19, las fuentes estudiadas se ven deterioradas y posiblemente no funcionarían antes del cierre. Por lo que habría que renovarlas en su totalidad.

Las estatuas y monumentos se consideran mobiliario urbano de decoración. Hay tres elementos reconocidos por su valor simbólico en la zona: dos grandes monolitos de pizarra colocados por el Ayuntamiento en 1960, en cada extremo de la Avenida de Monforte de Lemos, sin significado claro (Ayuntamiento de Madrid, 2012); y el tercero, un hórreo gallego situado en la Plaza de Corcubión. Éste es el único a destacar, pues se considera patrimonio histórico y cultural de Galicia cedido al pueblo madrileño en 1973 y montado en el barrio

piedra a piedra procedente del Campo do Rollo de Corcubión (Garrido, 23 de febrero de 2016).

A pesar de que es un mobiliario urbano en extinción, hay un número elevado de cabinas telefónicas en el ámbito de estudio. Es curioso que la mayoría se encuentre en la parte sur de El Pilar, pues el tránsito de personas es inferior respecto a otras calles y su uso es prácticamente nulo. En cualquier caso, es lógico que las cabinas telefónicas sean retiradas de las calles pues, en la actualidad, pueden considerarse más que un elemento útil, un obstáculo para los transeúntes.

Por último, los aparatos para juego o deporte para las personas mayores y para los más pequeños, se encuentran en el centro de El Pilar en los espacios públicos destinados al ocio y descanso de la población. Se puede determinar que la cantidad de los aparatos de juegos no es mucha, pero sí suficiente. Como mínimo, hay un aparato de juego en cada una de las cruces que componen el sector céntrico, además de las pistas de fútbol y baloncesto. Se puede concluir entonces que la zona seleccionada está bien dotada de equipamientos destinados al ocio para los niños y los ancianos.

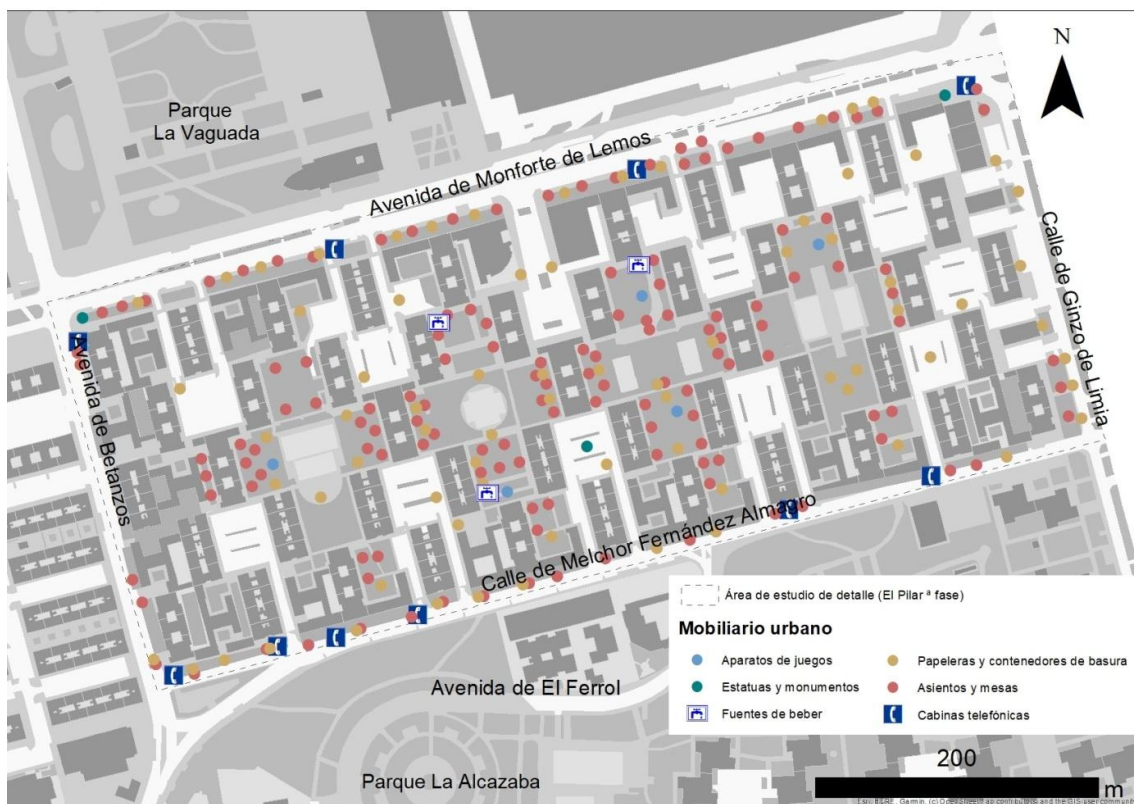


Figura 4.9. Mobiliario urbano en el área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase). Fuente: Elaboración propia a partir de SIG realizado en la investigación

El Pilar se caracteriza por carecer de grandes espacios verdes, como tiene el Conjunto Residencial Altamira. A pesar de ello, dispone de áreas arboladas rodeando el perímetro de la

zona seleccionada y en los sectores centrales de la misma, donde se localizan las zonas de descanso y de ocio (Figura 4.10). También hay zonas de vegetación mixtas, donde los árboles, los arbustos y matorrales se distribuyen en armonía. No obstante, lo que dominan son “zonas terrazas con jardinería abandonada”, que se caracterizan por ser terrenos terrosos y descuidados en los que no se ha mantenido el cuidado de la vegetación. Esto demuestra los grandes contrastes internos respecto a la vegetación en el conjunto de la zona. Asimismo, la mayoría de los espacios verdes, están descuidados y abandonados, por la incuestionable la falta de mantenimiento por parte de la administración pública.



Figura 4.10. Vegetación en el área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase). Fuente: Elaboración propia a partir de SIG realizado en la investigación

Los únicos elementos de información y publicidad exterior que se observan dentro de la zona de estudio son: los “Mupis, Opis, columnas y marquesinas” y las “señales de tráfico y semáforos” (Figura 4.11). El número de los elementos descritos, sin embargo, varía considerablemente entre un tipo y otro: el número total de “señales de tráfico y semáforos” supera con creces al del segundo tipo. Comparado con otros lugares más céntricos de Madrid, se puede afirmar que los elementos de publicidad exterior son mínimos, también en relación a los elementos de información. Además, estos solo se encuentran en la zona perimetral de El Pilar, sobre todo en la Avenida de Monforte de Lemos.

Los semáforos se localizan únicamente en las cuatro calzadas que delimitan El Pilar, mientras que las señales de tráfico se distribuyen de manera lógica por toda la superficie. La mayoría de éstas señales se encuentran en las zonas de estacionamiento, al norte y sur del ámbito; pero también hay señales informativas en el sector central del barrio mostrando la entrada y salida de los estacionamientos públicos subterráneos (Foto I. 15, Anexo I).

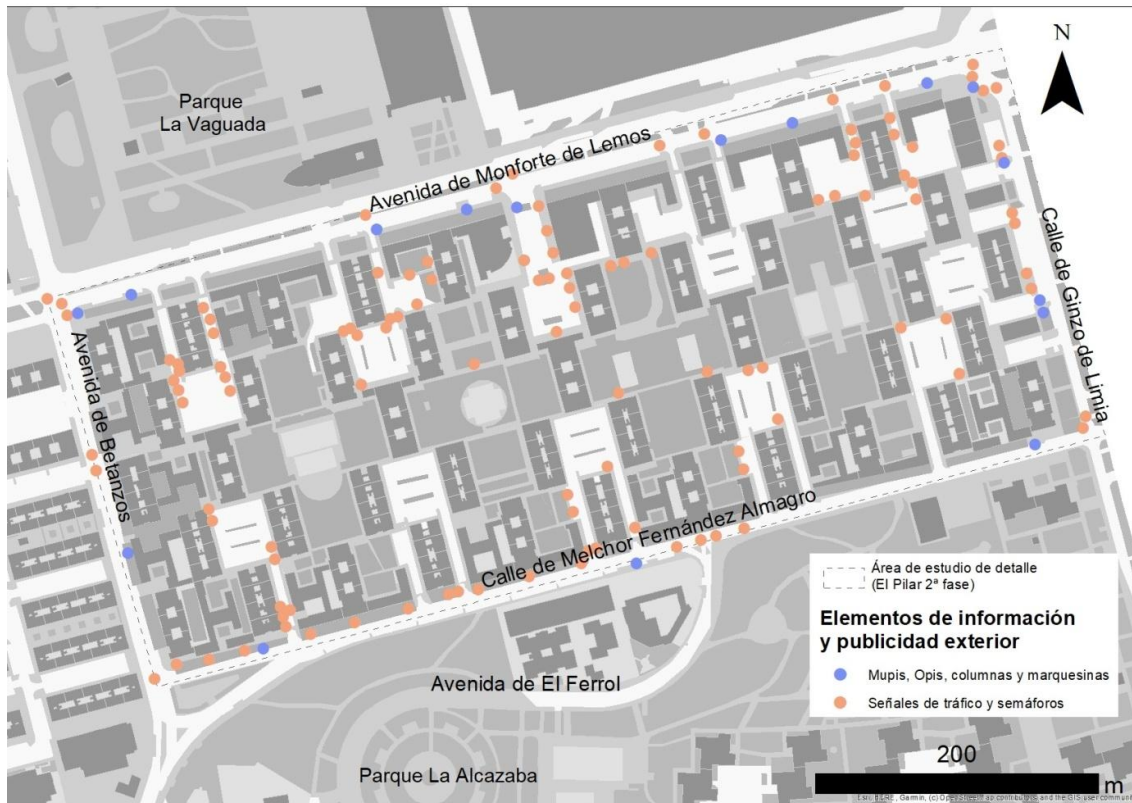


Figura 4.11. Elementos de información y publicidad exterior en el área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase). Fuente: Elaboración propia a partir de SIG realizado en la investigación

Respecto a las paradas de transporte público (Figura 4.12), hay que comentar que se encuentran en las calles perimetrales. Al margen de su posición, la zona presenta un alto número, sobre todo en el sector septentrional, debido a su cercanía al Centro Comercial La Vaguada. Este es el lugar de máxima concentración con siete paradas de autobús. En general, toda la Avenida de Monforte de Lemos, situada al norte de El Pilar y al sur del centro comercial, es bastante concurrida y con un tráfico muy intenso. En el perímetro restante sólo hay la misma cifra de paradas. Por otro lado, las estaciones de metro son mínimas, pues hay una única parada en todo el ámbito, localizada en la parte oriental del área seleccionada. Esta es “Barrio del Pilar” de la línea 9 del metro de Madrid.

Los quioscos siguen un patrón parecido al de las paradas de transporte público, pues la mayoría se encuentra en las dos calles perimetrales principales. Seguramente porque, desde la perspectiva comercial, son calles mucho más rentable por la alta afluencia de personas. El uso

de los quioscos se distribuye prácticamente en cifras iguales entre: prensa, la ONCE y plantas y flores.

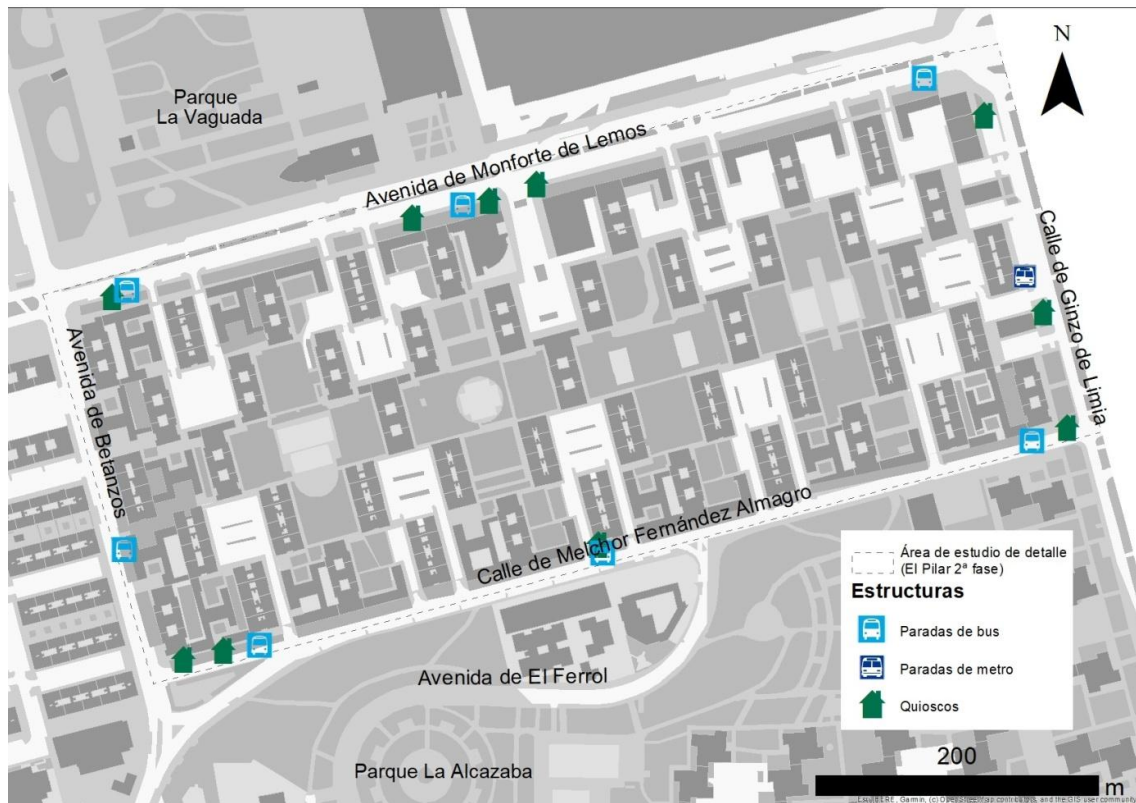


Figura 4.12. Estructuras urbanas en el área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase). Fuente: Elaboración propia a partir de SIG realizado en la investigación

4.4.2. Balance de uso

El balance de uso o el potencial de ocupación de los espacios libres de El Pilar por parte de la población se ha determinado a partir de: los puntos fuertes, que se corresponde con aquellas zonas atractivas para los usuarios que favorecen la circulación y la estancia de las personas; y los puntos débiles, que son aquellas áreas las cuales no animan al desarrollo de las actividades peatonales e, incluso, aquellas áreas que incitan al deterioro y vandalismo (Tabla 4.6).

Tabla 4.6. Balance de uso de los espacios abiertos públicos en el área de estudio de detalle, El Pilar (2ª fase)

Puntos fuertes	Zonas de tránsito peatonal fluido y agradable	
	Zonas estacionales de gran uso	
	Zonas seguras abiertas a la vigilancia	
Puntos débiles	Zonas irregulares con recovecos, escasa visibilidad diurna	
	Falta de alumbrado, escasa visibilidad nocturna	
	Áreas vandalizadas	
	Locales cerrados y sin uso	
	Zonas abiertas deterioradas y sin mantenimiento	
	Zonas de delincuencia	
	Barreras	Escaleras
		Desniveles
		Aceras estrechas
		Obstáculos
Pavimentos discontinuos		

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de campo y de SIG

Los puntos fuertes de la zona de El Pilar, incluyen: las zonas de tránsito peatonal fluido y agradable, las zonas estacionales de gran uso y las zonas seguras abiertas a la vigilancia (Figura 4.13).

Las zonas que poseen un elevado tránsito peatonal, fluido y agradable son las calles que rodean El Pilar, pues son calles anchas que facilita la circulación peatonal y, además, contienen varios bancos que se convierten en áreas estacionales para las personas más vulnerables; que en este caso serían las personas mayores. Sin embargo, no todas las calles poseen el mismo grado de fluidez. La Avenida de Monforte de Lemos, es la calle con mayor afluencia de las cuatro que rodean la zona debido a su cercanía con el Centro Comercial La Vaguada y porque el número de comercios locales, restaurantes y bares es elevado.

La Avenida de Bentanzos, que acota la parte occidental de la zona de El Pilar, y la calle de Melchor Fernández Almagro, localizada en el sector meridional del ámbito seleccionado, también poseen un elevado tránsito peatonal, aunque en menor medida. Ambas calles, igualmente, albergan un alto número de comercios locales, restaurantes y bares; lo que justifica su elevada concurrencia.

Las zonas estacionales son usadas de manera heterogénea en función de la edad de los habitantes. La población de mayor edad, dentro del área de El Pilar, suele estar en las zonas de descanso que se localizan en las calles que rodean al ámbito de estudio, debido al alto número de bancos como ya se ha comentado. Además, y como se verá en el siguiente apartado, las áreas de descanso del sector central son de difícil acceso para aquellas personas con movilidad limitada. No obstante, los mayores suelen disfrutar las áreas estacionales de los parques colindantes a El Pilar, concretamente el Parque de La Vaguada. Es un ámbito mucho

más tranquilo y el cual posee varias áreas de descanso (bancos y mesas) y áreas de recreo y ocio: terrenos dedicados al juego de la petanca y aparatos de juegos. Asimismo, la cercanía del centro comercial, les proporciona una mayor seguridad y, por tanto, se convierte en un lugar más apropiado a sus necesidades. Por otro lado, la juventud y las personas adultas, permanecen en las zonas estanciales localizadas en el área central de El Pilar donde se encuentran sus zonas preferidas de ocio y recreo (áreas deportivas, parques infantiles) y varias zonas de descanso.

Por último, la morfología edificatoria de El Pilar junto a la escasa iluminación, no proporciona seguridad a la población debido a la escasa visibilidad. Las zonas seguras y abiertas a la vigilancia desde las propias viviendas son escasas. Como se verá a continuación, esta inseguridad en la población ocurre, principalmente, porque el ámbito seleccionado se organiza en diferentes alturas, creando así puntos negros de visibilidad. Se puede concluir que, las únicas áreas que proporcionan seguridad a la población y están abiertas a la vigilancia, son las calles que rodean El Pilar. Por eso, son las partes del barrio con mayor afluencia.

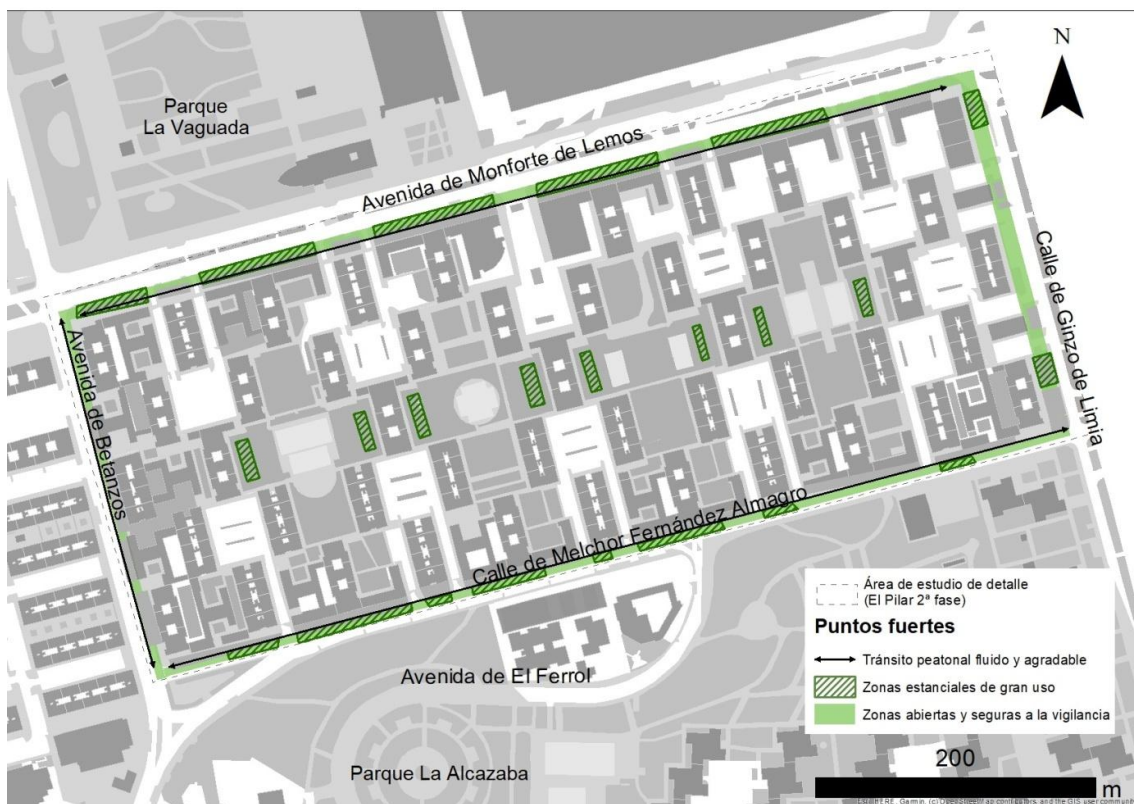


Figura 4.13. Puntos fuertes del área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase). Fuente: Elaboración propia a partir de SIG realizado en la investigación

Los puntos débiles de El Pilar, se han determinado a partir de: las zonas irregulares con recovecos y/o escasa visibilidad diurna, la falta de alumbrado y/o escasa visibilidad nocturna,

las áreas vandalizadas, los locales cerrados y sin uso, las zonas abiertas deterioradas y sin mantenimiento, las zonas de delincuencia y barreras (Figura 4.14).

Como ya se ha mencionado anteriormente, el ámbito de estudio posee una escasa visibilidad diurna debido a que dicha promoción se organiza en total de cinco alturas diferentes, lo que provoca una escasa visibilidad. No obstante, también hay zonas irregulares con recovecos que impiden la perceptibilidad de los transeúntes y que otorgan una mayor inseguridad a la población. De hecho, aquellas personas que no estén familiarizadas con El Pilar les puede parecer un laberinto, ya que la mayoría de estos recovecos son calles sin salida. Las zonas irregulares y los recovecos ahuyentan a los habitantes debido a la sensación de inseguridad.

Con respecto a la iluminación nocturna, se ha observado que la zona dispone de bastante luz. Si es cierto que se ha comprobado que recientemente ha habido una mejora muy importante de las instalaciones lumínicas (farolas led situadas en las fachadas de los edificios) que favorecen que antiguos puntos negros de visibilidad hayan sido superados. A pesar de ello, en las zonas centrales donde se localizan las áreas deportivas y de ocio, esta mejora no se ha cometido, probablemente porque estas instalaciones son más complejas y costosas: acometida de luz, farolas de pie, etcétera. Las zonas peor iluminadas se corresponden con la parte interior de la zona perimetral, donde se encuentran las traseras de los edificios comerciales y restauración.

Por lo general, el ámbito estudiado se encuentra descuidado, donde el vandalismo domina el espacio público. Pero no solo de la zona de El Pilar, sino en el barrio entero, incluso en las áreas donde la situación socioeconómica es mucho más favorable. Todas las edificaciones, sean públicas o privadas, están marcadas por grafitis. Esto infiere directamente sobre la percepción del barrio, ya que da la impresión de que es un barrio abandonado y sucio.

El número de locales cerrados presentes en la zona de estudio es notablemente elevado (Foto I. 16, Anexo I), ya que hay un total de 26 y están repartidos por todo el ámbito. Estos establecimientos se encuentran principalmente en el sector septentrional y meridional, dejando libre la zona céntrica. Esto es porque, por un lado, el sector central son áreas destinadas al uso y disfrute de la población, por lo que apenas hay locales; y por otro lado, estos posibles locales de comercio, se han convertido en viviendas privadas. Es posible que el elevado número de locales cerrados en el ámbito de estudio esté influenciado por la crisis sanitaria y económica provocada por la COVID-19.

Las zonas abiertas deterioradas y sin mantenimiento en dicho área son relativamente elevadas y se encuentran distribuidas por todo el territorio. El patrón de las zonas abiertas deterioradas y sin mantenimiento se repite y coincide con los espacios interbloque. La mayoría de estos

espacios están completamente descuidados, estropeados y abandonados. En la actualidad, no poseen ningún tipo de funcionalidad para la población. El otro modelo de zonas abiertas deterioradas y sin mantenimiento son las pistas deportivas localizadas en la parte central de El Pilar. Son superficies bastante deterioradas donde los deportes se convierten impracticables, además de que las infraestructuras, como porterías o canastas de baloncesto, están totalmente descuidadas y destruidas. De hecho, durante las últimas semanas del trabajo de campo, dichos espacios han aparecido vallados queriendo evitar así su acceso debido a su mal estado de conservación (Foto I. 20, Anexo I).

A pesar de que las zonas de delincuencia no son muy abundantes en el ámbito de estudio, se ha apreciado que todas se encuentran en la misma área: en el sector central. El hecho de que las edificaciones tengan 5 alturas, junto a la deficiente iluminación provoca una falta de visibilidad diurna y nocturna, así como una clara inseguridad. Se convierte en un área especialmente adecuada para vandalismo y delincuencia. Esto se confirma con las noticias de periódicos regionales, que recogen: botellones, agresiones sexuales y peleas con armas blancas (Madridiario, 14 de agosto de 2016; Madridiario, 23 de mayo de 2017; Madridiario, 16 de octubre de 2018).

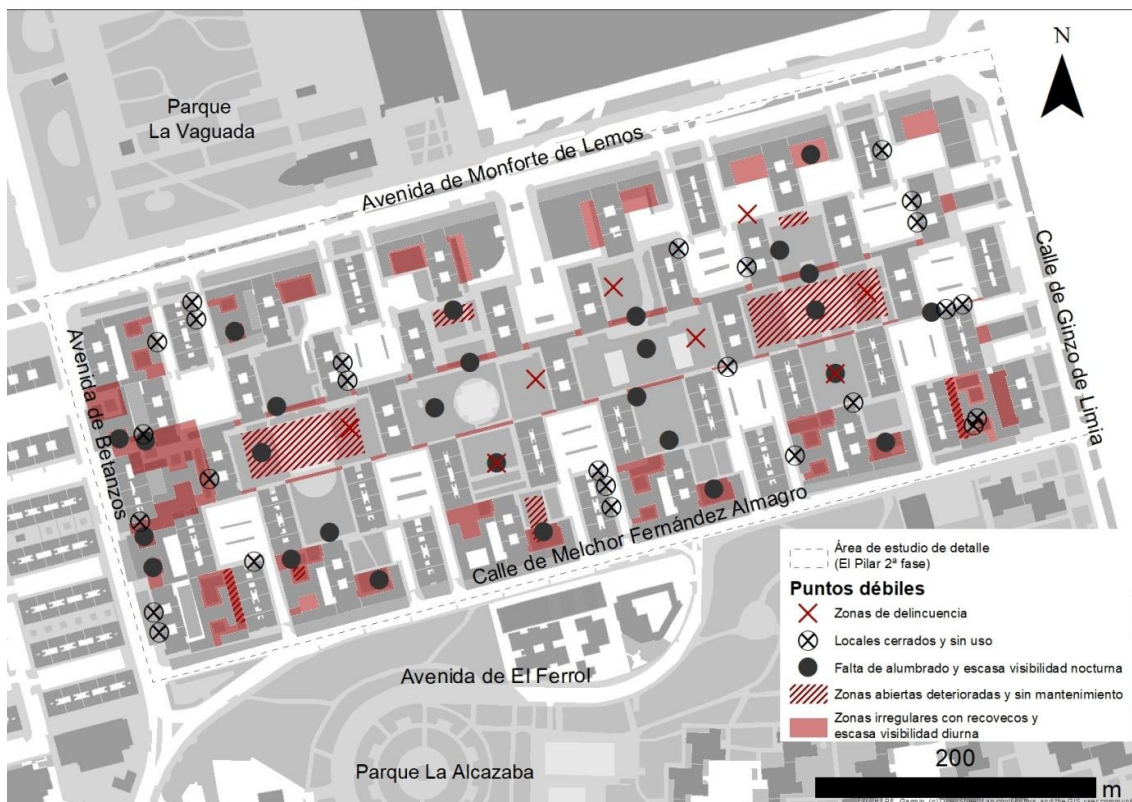


Figura 4.14. Puntos débiles del área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase). Fuente: Elaboración propia a partir de SIG realizado en la investigación

En relación a las debilidades del barrio, hay que destacar el dominio de las barreras urbanísticas, las cuales dificultan el uso y el disfrute de los espacios públicos, así como la disfuncionalidad del barrio. Las barreras identificadas tras el trabajo de campo se han clasificado en 5 diferentes: escaleras, desniveles, aceras estrechas, obstáculos y pavimentos discontinuos.

El terreno sobre el que se asienta El Pilar se dejó sin aplanar, mostrando un fuerte desnivel; por lo que es evidente que las escaleras son completamente necesarias para comunicar las distintas plataformas entre sí (Foto I. 18, Anexo I). Los excesivos cambios de altura suponen un problema para el tránsito de la población, ya que impide la movilidad de las personas más vulnerables, como podrían ser las personas mayores, las personas con diversidad funcional o para las que lleven carritos de bebé o de la compra. Es cierto que, en algunas escaleras, hay rampas habilitadas para facilitar el acceso a la población (Foto I. 19, Anexo I). Pero casi que, en sí mismas, son un obstáculo: unas porque los tramos son muy largos u otras porque son demasiado empinadas (Figura II. 4, Anexo II).

Además de las escaleras, se pueden encontrar pequeños desniveles en todo el ámbito analizado sobre los que se disponen escalones entre un pavimento y otro. Los únicos rebajes que se encuentran en las aceras coinciden, mayoritariamente, con los pasos de peatones.

El Pilar se caracteriza por la combinación de amplias zonas peatonales con zonas exclusivamente dedicadas al estacionamiento de vehículos. En las zonas de parking, el tránsito de las personas está limitado a las aceras que lo rodean. Las aceras estrechas del ámbito de estudio coinciden con las áreas de estacionamiento que, a su vez, se corresponden con las zonas de acceso a los edificios o soportales (Foto I. 8, Anexo I).

Este problema, se ve incrementado, por los numerosos obstáculos que se distribuyen sobre las pequeñas aceras, como puede ser: los contenedores de basuras, el estacionamiento de vehículos privados motorizados o los nuevos patinetes eléctricos, el mobiliario urbano (papeleras, señales de tráfico, farolas) o las bolsas de basuras desechadas por los propios vecinos. Asimismo, se ha encontrado alguna que otra acera completamente obstruida por árboles inclinados o caídos, lo que demuestra un abandono por parte de las administraciones públicas. También se pueden localizar otro tipo de obstáculos, como son las bocas de riego o las alcantarillas que sobresalen por encima del terreno o los bordillos que delimitan los espacios verdes mal posicionados, que pueden provocar posibles tropiezos.

Para finalizar, las rupturas y discontinuidades en el pavimento son continuas en esta zona (Foto I. 17, Anexo I). La superficie del suelo combina áreas terrosas junto a espacios verdes y caminos delimitados mediante bordillos. Sobre todo, aceras desgastadas, desniveladas y

desequilibradas por las raíces de los árboles que, sin los cuidados necesarios, levantan el pavimento.

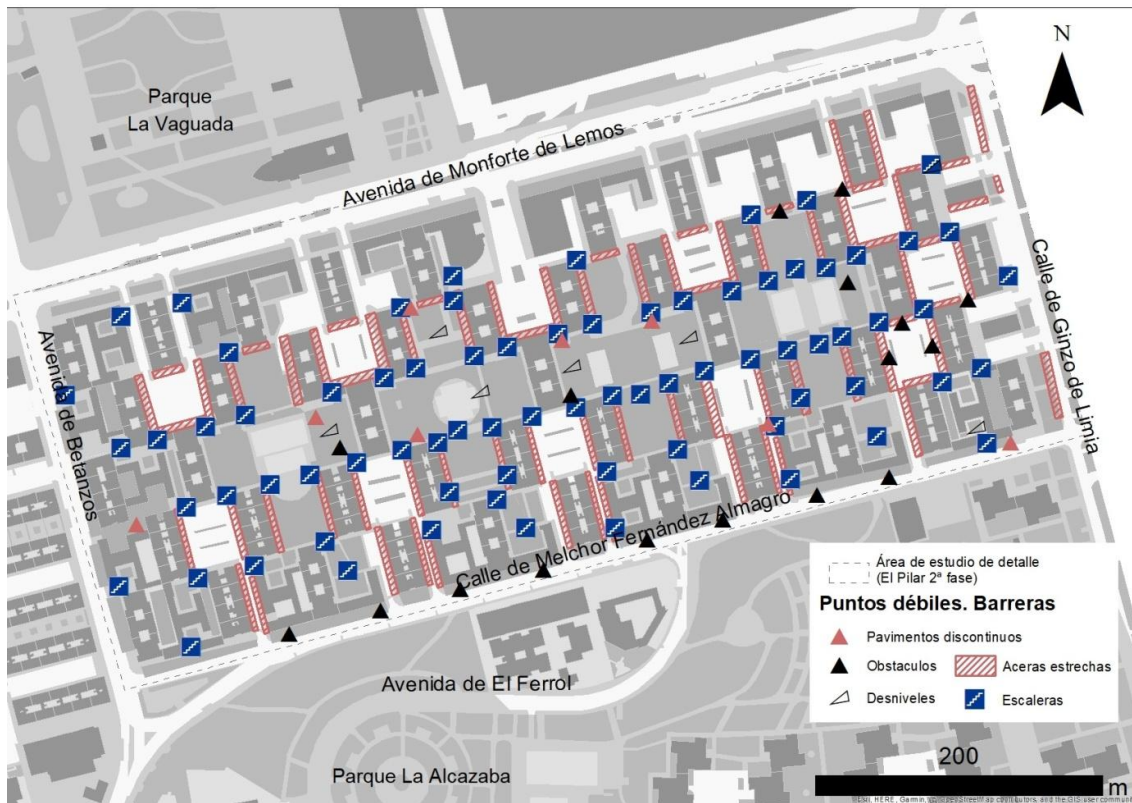


Figura 4.15. Barreras urbanísticas (puntos débiles) del área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase). Fuente: Elaboración propia a partir de SIG realizado en la investigación

4.5. Uso y frecuentación

El uso y frecuentación de la zona de El Pilar se ha analizado en función del día, si era laboral o festivo y del horario (mañana, tarde y noche). Como se ha señalado, la excepcionalidad de la situación provocada por la COVID-19 no ha permitido realizar cartografía de detalle. No obstante, se pueden apuntar algunas ideas. En primer lugar, se puede recalcar que no todo el ámbito seleccionado posee el mismo grado de uso y/o frecuentación y existe una clara diferencia entre las calles que delimitan dicho espacio y la parte interna del mismo.

Las calles que configuran y rodean El Pilar poseen un elevado índice de uso y frecuentación por parte de la población, independientemente de la edad, género o la procedencia. Los días laborales poseen un índice de uso y frecuentación menor que los días festivos, pero aun así es un barrio bastante transitado.

En los días laborales, el uso y frecuentación de los espacios públicos varían en función del horario. Por la mañana disminuye el tránsito de personas, pues la mayoría de la población está estudiando o trabajando. Así pues, los mayores, tanto hombres como mujeres, son el grupo social más habitual en dichos espacios. Por la tarde es diferente, ya que el número de personas

que disfrutan en el exterior aumenta considerablemente: los jóvenes y los adultos están fuera del horario escolar y laboral. No obstante, las personas mayores siguen concurriendo a dichos espacios. Por la noche, sin embargo, el número de personas que disfrutan de dichos espacios disminuye notablemente, solo se han observado jóvenes y adultos.

En los días no laborables, el patrón de uso y frecuentación es similar al de los días laborales, aunque el número de personas que gozan de los espacios aumenta.

Las dos calles más concurridas por parte de la ciudadanía son la Avenida de Monforte de Lemos y la calle de Melchor Fernández Almagro. En estas vías se puede apreciar perfectamente el patrón de cambio entre los días laborales y festivos, así como en diferentes horarios. Especialmente cuando es día no laboral, puesto que los jóvenes acuden a las zonas de ocio y recreación: bares y restaurantes. En el resto de calles, se mantiene el patrón de uso y frecuentación ya comentado, pero con un grado de ocupación menor.

En la parte interna de la zona de El Pilar, el modelo de uso y frecuentación cambia. Es destacable que, independientemente de si es día laboral o no, el número de personas que frecuentan dichos espacios es muy bajo en comparación con otros lugares.

En días laborales, el índice es muy bajo, sobre todo por las mañanas. Por la tarde y por la noche, aumentan un poco el número de personas que disfrutan de dichos espacios, que suelen ser familias con hijos pequeños o jóvenes. En días no laborales, el patrón es parecido, aunque incrementa ligeramente la población que utiliza estos espacios, sobre todo por las tardes y por las noches, pues es cuando se juntan los grupos más jóvenes.

Un dato a destacar es que los jóvenes que suelen usar y frecuentar los espacios de la zona, suelen ser grupos masculinos. Indirectamente se confirma que estos espacios localizados en la parte central de El Pilar no proporcionan seguridad a la población ya que los grupos jóvenes de chicas no son habituales en estos espacios.

5. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones de la investigación responden al análisis pormenorizado de los espacios libres del barrio, en las tres escalas planteadas.

La recogida de datos, mediante cartografía y trabajo de campo han permitido alcanzar un riguroso inventario de información que ha posibilitado un análisis pormenorizado que podrá servir de base a futuras peticiones y proyectos del vecindario. Se ha conseguido establecer una tipología de usos del suelo que ha permitido diferenciar funciones y dedicación de los espacios abiertos libres del conjunto de la zona.

Sobre la escala general destaca como resultado más claro la fuerte heterogeneidad morfológica existente, producto de promociones dilatadas en el tiempo con fuertes contrastes tanto en el espacio construido como en la calidad y cantidad de los espacios libres asociados. Esta diferenciación interna es paralela a la desigualdad socioeconómica mostrada a través de los datos estadísticos. La combinación de ambos componentes es la responsable de la gran contraposición socio-espacial detectada.

En el estudio de detalle de los espacios abiertos interbloques realizado en El Pilar 2ª fase, se han podido demostrar las grandes carencias de este tipo de promociones y la falta de actuaciones al respecto. La falta de equipamientos y servicios desde sus orígenes, así como la multiplicación sin sentido del espacio libre, convierte a esta zona en disfuncional para la ciudadanía. Estos espacios ni favorecen ni fomentan las relaciones sociales. De hecho, su desafortunado diseño, las reformas sucesivas orientadas sobre todo al automóvil y su reducido mantenimiento, alientan las brechas generacionales, de género y sobre las personas con diversidad funcional; profundizando en una mayor desigualdad social.

En esta misma línea, el balance del uso potencial de estos lugares por parte de la población no puede ser más desolador. Las dificultades detectadas para el uso racional de los espacios libres son muy numerosas, vinculadas tanto a factores estructurales, como los fuertes desniveles (salvados mediante escaleras y, en menor medida, rampas) o la inseguridad para el paseo o la estancia (creada por los contrastes de alturas de las edificaciones y la multiplicación de ángulos ciegos), como a otros de carácter circunstancial. En este sentido, cabría destacar la falta de inversiones y mantenimiento del pavimento o el mobiliario, la escasa iluminación y las carencias de las zonas verdes.

Los contrastes en la frecuentación son el último rasgo a destacar. La preeminencia en el uso de las calles exteriores, muy patente en todos los horarios y los días, es lógica por la concentración tanto de los comercios como de bancos y zonas de estancia de mayor calidad.

6. BIBLIOGRAFÍA

Álvarez Orellana, M.F. (1991). “Segunda parte: La incorporación definitiva de la periferia noroeste a la dinámica de la ciudad y su consolidación como área exclusivamente residencial”. En M.F. Álvarez Orellana *La dinámica urbana en la periferia noroeste Madrid* [Tesis Doctoral]. Recuperado de: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/2322/1/AH0003204.pdf>

Álvarez Orellana, M.F. (1995). “La transformación del espacio noroeste de la ciudad de Madrid entre 1970-1990”. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, N°15: 41-52

Ayuntamiento de Madrid (2000). *Instrucción de Vía Pública. Gerencia Municipal de Urbanismo* [online]. Recuperado de: http://www.carreteros.org/normativa/travesias/pdfs/ccaa_pdf/ivp_ay_madrid.pdf

- Ayuntamiento de Madrid (2012). *Monumenta Madrid. Elementos de ornamentación* [online]. Recuperado de: http://www.monumentamadrid.es/AM_Monumentos5/AM_Monumentos5_WEB/index.htm#mon4.8538
- Ayuntamiento de Madrid (2018a). *Aparcamientos para residentes (PAR). Cesión de titularidad del derecho de uso de la plaza* [online]. Recuperado de: <https://sede.madrid.es/portal/site/tramites/menuitem.62876cb64654a55e2dbd7003a8a409a0/?vgnextoid=c01fda34feaed010VgnVCM2000000c205a0aRCRDyvgnnextchannel=c8e9a38813180210VgnVCM100000c90da8c0RCRDyvgnnextfmt=default>
- Ayuntamiento de Madrid (2018b). *Distrito Fuencarral–El Pardo. Plan por Distrito de las zonas verdes. Plan de Infraestructura Verde y Biodiversidad de la ciudad de Madrid. Área de Gobierno de Medioambiente y Movilidad. Dirección General de la Gestión del Agua y Zonas Verdes* [online]. Recuperado de: <https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/ZonasVerdes/TODOsobre/PlanInfraestructuraVerdeYBiodiversidad/PlanesDistrito/PlanesZonasVerdesDistrito/8%20Fuencarral-El%20Pardo.pdf>
- Ayuntamiento de Madrid (2019a). *Compendio de las normas urbanísticas. Plan General de Ordenación Urbana de Madrid de 1997. Edición anotada a 3 de diciembre de 2019. Dirección General de Planeamiento* [online]. Recuperado de: <https://transparencia.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/UDCUrbanismo/PGOUM/CompendioNNUU/Compendio%202019/Compendio.pdf>
- Bellet Sanfeliu, C. (2020). “Las políticas urbanísticas municipales en España: 40 años de ayuntamientos democráticos (1979-2019)”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, N°85 (2877): 1-38
- Burillo, V., Hernández, T., García, R., Jarillo, N., Rodríguez, M., Hernández, M.L., Gómez, M.E., Martín, J., Villaverde, F. y García, D. (2017). *Boletín informativo de las comunidades parroquiales 1974-1975. Barrio del Pilar (Madrid)*. Grupo de Historia Urbana de la Escuela Popular de Adultos. Madrid
- Canosa, E., Sáez, E., Sanabria, C. y Zavala, I. (2003). “Metodología para el estudio de los parques urbanos: la Comunidad de Madrid”. *Geofocus*, N°3: 160-185
- Echaves, C. y Echaves, A. (2014). “La diferenciación social en el ámbito público: el uso del espacio urbano como elemento de distinción y diferenciación sociales. Un estudio de caso del barrio del Pilar de la CAM”. *Crisis y cambio: propuestas desde la Sociología: Actas del XI Congreso Español de Sociología*: 386-396
- García Martín, A., Gavira, C. y Ruiz Varela, J. (1992). *Madrid, fronteras y territorio*. Ayuntamiento de Madrid. Madrid
- García-Pérez, S., Monclús, J., y Díez-Medina, C. (2019). “Polígonos de vivienda. Relevancia del diagnóstico en la regeneración urbana de espacios libres”. En *La casa. Espacios domésticos, modos de habitar. II Congreso Internacional de Cultura y Ciudad* (681-691). Ádaba Editores. Madrid. Recuperado de: https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/65284/2_196.pdf?sequence=1
- Garrido Rial, S. (23 de febrero de 2016). “El único monumento del barrio del Pilar es el hórreo de Corcubión”. *La Voz de Galicia*. Recuperado de: https://www.lavozdegalicia.es/noticia/carballo/corcubion/2016/02/23/unico-monumento-barrio-pilar-horreos-corcubion/0003_201602C23C6991.htm

González Molina, M. (1973). “El Plan de Ordenación de La Veguilla-Valdezarza-Vertedero: encauza el crecimiento de Madrid en su zona Norte”. *Villa de Madrid: Revista del Excmo. Ayuntamiento*, N°40: 73-75

López de Lucio, R. (2000). “El espacio público en la ciudad europea: entre la crisis y las iniciativas de recuperación”. *Implicaciones para Latinoamérica Revista de Occidente, Revista de Occidente*, N°230-231: 1-10. Recuperado de <https://inciudades.cuaad.udg.mx/images/mpegpau/el%20espacio%20publico%20en%20la%20ciudad%20europea-lopez%20de%20lucio.pdf>

López de Lucio, R. (2007). *Construir ciudad en la periferia: criterios de diseño para áreas residenciales sostenibles*. Mairera. Madrid. Recuperado de <https://paisajetransversal.org/2013/01/construir-ciudad-en-la-periferia-de/>

López de Lucio, R., Ardura Urquiaga, A., Bataller Enguix, J.J. y Tejera Parra, J. (2016). *Madrid, 1900-2010: Guía de urbanismo y diseño urbano (vol. 2)*. Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible del Ayuntamiento de Madrid. Madrid

Madridiario (14 de agosto de 2016). “La Policía Nacional busca a un hombre por apuñalar a otro en el barrio del Pilar”, *Madridiario*. Recuperado de: <https://www.madridiario.es/436358/policia-nacional-busca-hombre-apunalar-barrio-pilar>

Madridiario (23 de mayo de 2017). “Herido grave tras recibir cuatro puñaladas en un piso en el barrio del Pilar”, *Madridiario*. Recuperado de: <https://www.madridiario.es/444532/detenido-pelea-pu%C3%B1alada>

Madridiario (16 de octubre de 2018). “La Policía Municipal de Madrid detuvo este lunes a un joven de 18 años por violar a una chica de 14 años el viernes por la noche en las fiestas del madrileño barrio del Pilar, ha informado a Europa Press un portavoz del Cuerpo Local”, *Madridiario*. Recuperado de: <https://www.madridiario.es/461121/detenido-un-joven-de-18-anos-por-violar-a-una-chica-de-14-en-las-fiestas-del-barrio-del-pilar>

Martínez Sarandeses, J., Herrero Molina, M.A. y Medina Muro, M. (1999). *Guía de diseño urbano*. Ministerio de Fomento. Madrid. Recuperado de: <https://xovecervoburelafoz.files.wordpress.com/2012/02/guc3ada-de-disec3b1o-urbano.pdf>

Medina, M.A., Zafra, M. y López, J.V. (28 de junio de 2020). “Supermanzanas, o cómo devolver al peatón la ciudad robada por los coches”, *El País*. Recuperado de: <https://elpais.com/sociedad/2020-06-27/supermanzanas-o-como-devolver-al-peaton-la-ciudad-robada-por-los-coches.html#:~:text=El%20proyecto%20quiere%20sustituir%20la,compatible%20con%20la%20vida%20peatonal>

Santamaría, C. (17 de junio de 1981). “El barrio del Pilar registra una de las mayores densidades de población de toda Europa”, *El País*. Recuperado de: https://elpais.com/diario/1981/06/17/madrid/361625060_850215.html

Schierstaedt, N. (2016). “Los barrios madrileños como áreas de confrontación social durante el tardofranquismo y la transición. Los casos de la meseta de Orcasitas, Palomeras, San Blas y El Pilar”, *Historia, Trabajo y Sociedad*, N°7: 55-75

Sancho Cavo, A. (s.f.). “El Pilar. Un barrio de pioneros”, *Web-Psoe*. Recuperado de: <http://web.psoe.es/source-media/000000386500/000000386817.doc>

Fuentes estadísticas y cartográficas

Ayuntamiento de Madrid (2019b). *Renta per cápita 2013. Parcelas catastrales de uso residencial agrupadas por secciones censales. Departamento de Análisis Urbano.* [<https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/UDCUrbanismo/ComunicacionYDifusion/Publicaciones%20del%20C3%81rea/Renta%20Per%20C%C3%A1pita%202013.pdf>]

Ayuntamiento de Madrid (2020a). *Panel de indicadores de distritos y barrios de Madrid. Estudio sociodemográfico.* [<https://datos.madrid.es/portal/site/egob/menuitem.c05c1f754a33a9fbe4b2e4b284f1a5a0/?vgnextoid=71359583a773a510VgnVCM2000001f4a900aRCRDyvgnnextchannel=374512b9ace9f310VgnVCM100000171f5a0aRCRDyvgnnextfmt=default>]

Ayuntamiento de Madrid (2020b). *Padrón Municipal de Habitantes (explotación estadística).* [<https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es>]

Ayuntamiento de Madrid (2021). *Sistema de Información Geográfica de Urbanismo. Visor Urbanístico.* [http://www-2.munimadrid.es/urbanismo_inter/visualizador/index_inter.jsp]

Ayuntamiento de Madrid. Áreas de Información Estadística [<https://www.madrid.es/portal/site/munimadrid>] y Banco de Datos [<http://www-2.munimadrid.es/CSE6/jsps/menuBancoDatos.jsp>]

Instituto Nacional de Estadística. Datos municipales. Padrón [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_Cyid=1254736177012y menu=enlacesyidp=1254734710990]

Comunidad de Madrid. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Banco de Datos Almudena [<http://www.madrid.org/desvan/Inicio.icm?enlace=Almudena>]

Ayuntamiento de Madrid. Geoportal [https://geoportal.madrid.es/IDEAM_WBGEOPORTAL/index.iam]

Sede Electrónica del Catastro [<https://www1.sedecatastro.gob.es/Cartografia/mapa.aspx?buscar=S>]

Comunidad de Madrid. Nomecalles [<http://www.madrid.org/nomecalles/Inicio.icm>]

Comunidad de Madrid. Visor de Cartografía CartoMadrid [<https://idem.madrid.org/visor/?v=CartoMadridyZONE=430000,4485000,8>]

Comunidad de Madrid. Visor SIT de planeamiento Urbanístico [<http://idem.madrid.org/cartografia/sitcm/html/visor.htm>]

Centro Nacional de Información Geográfica. Centro de Descargas. (CNIG) [<https://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/index.jsp#>]

Anexo I. Fotografías



Foto I.1. El Pilar (1ª fase). Fuente: S. Garrido, octubre de 2020



Foto I. 2. El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 3. Conjunto Residencial Altamira. Fuente: S. Garrido, enero de 2021



Foto I. 4. Iberia 2. Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 5. Locales convertidos en viviendas, El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 6. Restaurante en espacio interbloque, El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 7. Aceras amplias, Avenida de Monforte de Lemos (El Pilar, 2ª fase). Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 8. Aceras estrechas, El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 9. Calzada con carriles especiales (taxi y bus), Avenida de Monforte de Lemos. Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 10. Área de estacionamiento o “fondos de saco”, El Pilar (fase de ampliación). Fuente: S. Garrido, octubre de 2020



Foto I. 11. Área de estacionamiento o “fondos de saco”, El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, octubre de 2020



Foto I. 12. Niños jugando en pista deportiva, El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 13. Ámbitos ajardinados en zonas de descanso, El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, enero de 2021



Foto I. 14. Parque La Alcazaba. Fuente: S. Garrido, enero de 2021



Foto I. 15. Acceso peatonal parking subterráneo “Redondela”, El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, enero de 2021



Foto I. 16. Local cerrado, El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 17. Local convertido en vivienda (izquierda) y local cerrado (derecha). Pavimento discontinuo con obstáculos. El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 18. Escaleras sin rampa, El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 19. Rampa de acceso, El Pilar (2ª fase). Fuente: S. Garrido, abril de 2021



Foto I. 20. Pistas deportivas deterioradas y sin mantenimiento. Fuente: S. Garrido, abril de 2021

Anexo II. Cartografía adicional

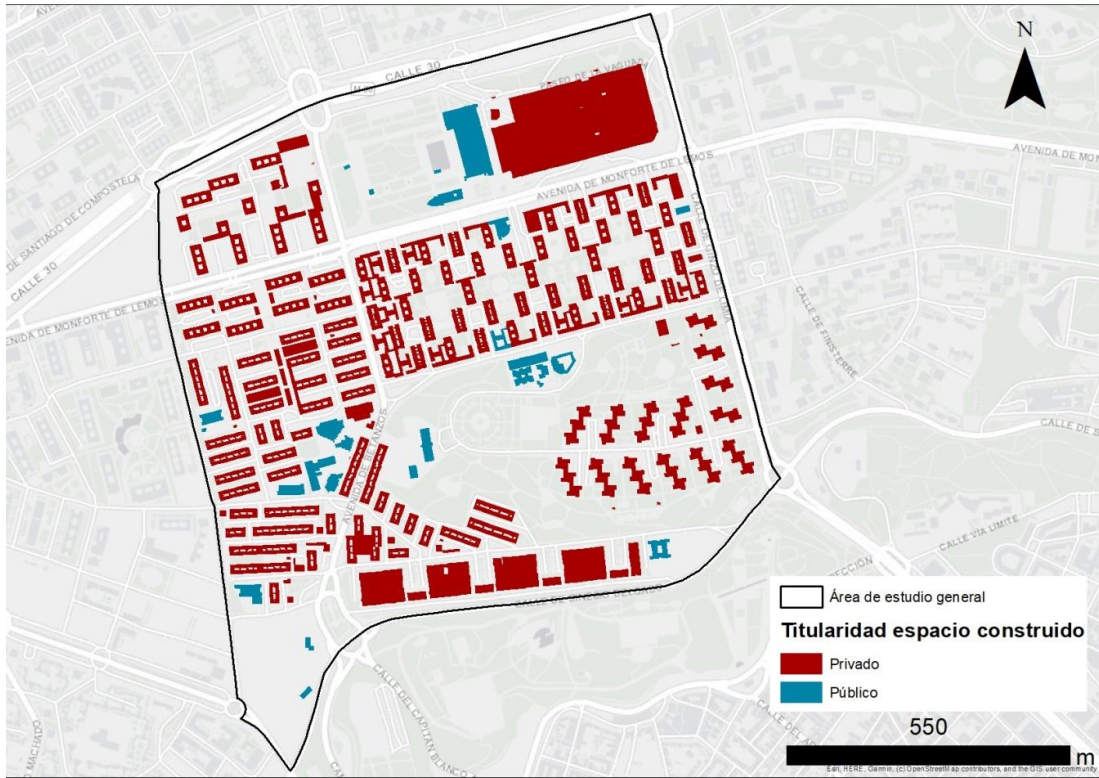


Figura II. 1. Titularidad del espacio construido en la zona de estudio general. Fuente: Elaboración propia a partir del SIG realizado en la investigación

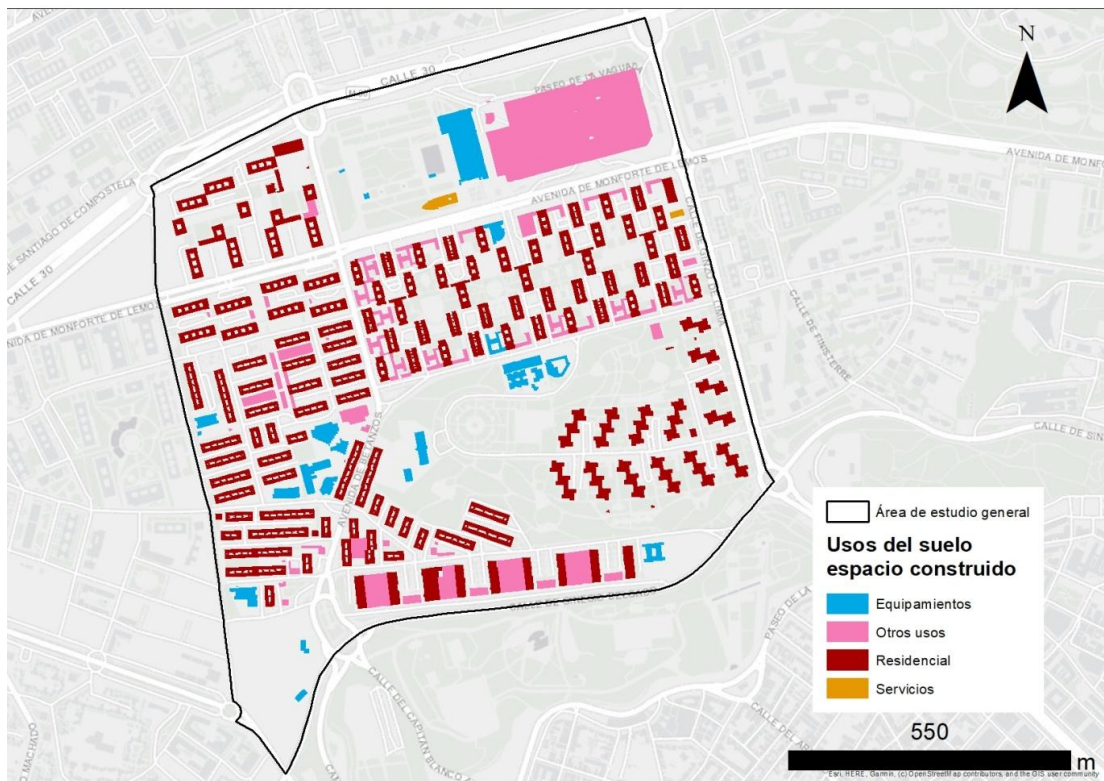


Figura II. 2. Usos del suelo del espacio construido en la zona de estudio general. Fuente: Elaboración propia a partir del SIG realizado en la investigación

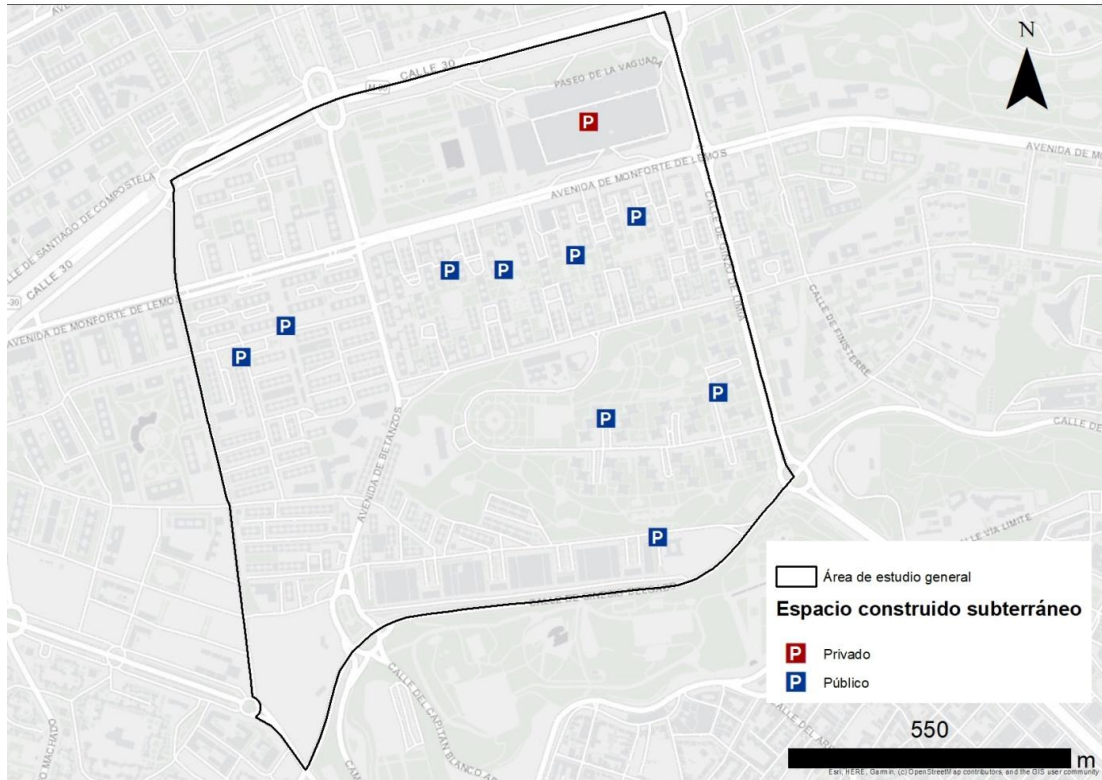


Figura II. 3. Titularidad del espacio construido subterráneo en la zona de estudio general. Fuente: Elaboración propia a partir del SIG realizado en la investigación

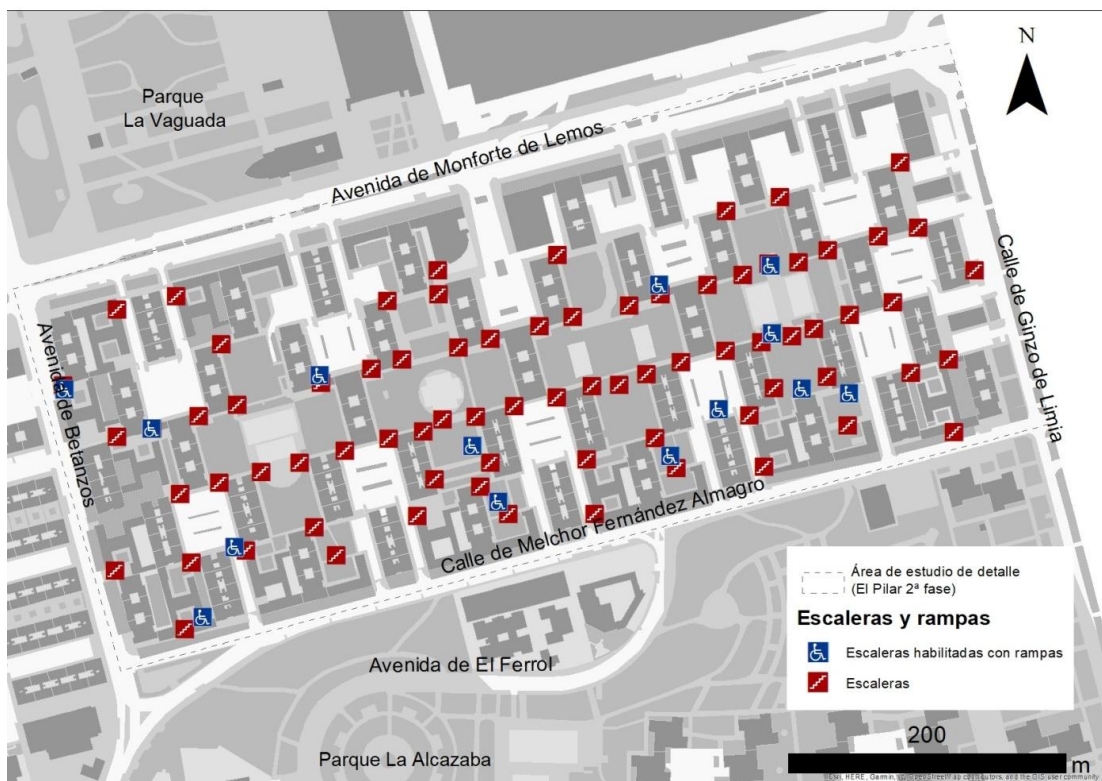


Figura II. 4. Escaleras habilitadas con rampa para facilitar el acceso de la población y a escaleras sin rampas del área de estudio de detalle El Pilar (2ª fase). Fuente: Fuente: Elaboración propia a partir del SIG realizado en la investigación