



Incorporación paisajística de la zona sur del río Manzanares y alrededores en el municipio de Madrid

PAULA FERNÁNDEZ GARCÍA-MUÑOZ

Subdirección de Paisaje Urbano y Arte Público

Dirección General de Patrimonio Cultural

Área de Cultura, Turismo y deporte del Ayuntamiento de Madrid



Contenido

| | |
|---|----|
| Introducción y metodología | 2 |
| Zona de estudio y antecedentes: | 3 |
| Hipótesis y objetivos:..... | 4 |
| Contenidos | 6 |
| Río Manzanares..... | 6 |
| Análisis general zona de estudio | 11 |
| Usos del suelo..... | 12 |
| Red de infraestructuras de ferrocarril y vías de comunicación | 16 |
| Transporte público | 18 |
| Unidades de paisaje..... | 19 |
| Análisis socioeconómico general de la zona de estudio | 23 |
| Conclusiones | 26 |
| Elementos paisajísticos de interés | 26 |
| Accesibilidad | 29 |
| Propuestas de intervención: | 31 |
| Bibliografía | 41 |

Introducción y metodología

Esta investigación se encuentra enmarcada en la convocatoria de becas ofrecida por Área de Cultura, Turismo y Deporte del Ayuntamiento de Madrid para la Dirección General de Paisaje Urbano y Patrimonio Cultural. El proyecto “Incorporación paisajística de la zona sur del río Manzanares y alrededores en el municipio de Madrid. Propuestas de intervención” es el título de esta investigación, uno de los seis proyectos seleccionados para desarrollar en el año 2023 y 2024.

La intención de este trabajo ha sido poder analizar todos los elementos que estructuran el sector estudiado manteniendo una especial atención en el río Manzanares. Este elemento además de ser interesante por sus características naturales, históricas y culturales en este proyecto cumple, concretamente, con la función de eje vertebrador dentro del análisis general de este espacio. En este sentido, se ha trabajado en las cuestiones relativas a los recursos paisajísticos y los hitos de la zona de estudio, además de generar una batería de propuestas de intervención que mejoren las problemáticas identificadas.

Esta investigación comenzará por la realización de un diagnóstico territorial de la zona estudiada, por un lado, diferenciando los usos del suelo, unidades paisajísticas y cuestiones socioeconómicas de relevancia de cada uno de los barrios que componen el área total realizando un estudio de categorización y análisis y, por otro, analizando estos mismos elementos, pero de la zona de estudio total, extrayendo de este primer análisis las cuestiones comunes y las diferencias relevantes. Las características extraídas de cada uno de estos sectores serán relativas a los datos concluidos gracias al estudio de determinados indicadores, aquellos que se han considerado los más aclaratorios. Además de estas características, se han estudiado otras cuestiones por barrio, tal y como se decía anteriormente basando esta información específica y concreta en datos extraídos de indicadores socioeconómicos, demográficos o de cartografía urbana.

Este cómputo general de información recopilada se ha intentado relacionar entre sí, permitiendo de esta forma generar una idea global y amplia de cada barrio, pero también de toda el área de estudio para distintos aspectos. Es por ello que se ha determinado utilizar distintas metodologías para conocer la realidad completa de cada una de las partes, en este caso separaciones administrativas a nivel de barrios, tanto cuantitativa como cualitativa. Se ha podido establecer una relación entre los mismos con el objetivo de que este análisis sirva de base para conocer la totalidad del área de estudio, poniendo especial interés en la relación con el río Manzanares. Se ha mantenido una especial atención en términos de conectividad, tanto con el mismo río Manzanares, es decir la conexión con este elemento natural para cada barrio: accesos, facilidad de estos, cercanía, conexiones, infraestructuras, etc.... y también entre los mismos barrios entre sí.

Para el desarrollo del análisis territorial y socioeconómico ha sido necesario generar una serie de fichas de detalle presentadas para cada uno de los barrios que componen la zona de estudio. Comprendiendo la importancia de estas fichas y su relevancia a la hora de clarificar y mostrar los contenidos de forma sencilla, resumida pero detallada. En este sentido, se ha elaborado una ficha por cada temática y barrio permitiendo así generar una descripción que diera más información para cada uno de los barrios posibilitando una visión global y, por tanto, un mejor diagnóstico de la zona de estudio. Las herramientas para llevar a cabo este trabajo han sido, mayoritariamente, el software ArcGIS Pro debido a las posibilidades que contiene respecto a la realización de cartografía. Por otro lado, como fuente de información, se han utilizado tanto el Geoportal del Ayuntamiento de Madrid y las webs de datos abiertos y descargables de la misma entidad, IGN y algunas páginas webs oficiales de la Comunidad de Madrid.

Zona de estudio y antecedentes

El río Manzanares es el eje principal y vertebrador de todo este proyecto de investigación debido a sus características ambientales, culturales e históricas. Dichas características son relevantes para el conjunto de la ciudad de Madrid, aunque se hacen más relevantes, por cuestiones obvias de cercanía y posibilidad de uso/acceso, para los distritos colindantes y la población que habita en ellos. Por otro lado, se ha escogido la zona más meridional del curso del río Manzanares en el municipio madrileño por la poca planificación y las grandes carencias que tiene en comparación con sectores mejor proyectados o intervenidos en menor medida y, por tanto, con un alto grado de naturalización como es el río Manzanares en su paso por el Pardo.

Además, el área estudiada tiene gran interés por sus características socioeconómicas y dotacionales, además de su gran fragmentación territorial tal y como se podrá comprobar en detalle en las siguientes páginas. Por ello el área seleccionada para esta investigación se centra en los distritos de Usera, Villaverde, Puente y Villa de Vallecas (Figura 1). Las riberas del río Manzanares se convierten en un espacio de oportunidad muy necesario para el sector analizado por lo que pone de manifiesto la importancia de que se lleven a cabo siendo este hecho muy importante por las necesidades del sector y que debiera, a través de las instituciones pertinentes, ponerse en uso para los habitantes de esta zona de la ciudad.

1. Realizar un diagnóstico territorial de la zona de estudio.
2. Analizar y concretar los valores paisajísticos (ambientales, culturales, históricos y sociales) de la zona de estudio.
3. Generar una batería de propuestas de intervención en espacios de uso público.

Con el fin de poder llevar a cabo una investigación realista que tenga una dirección clara los objetivos han tenido que reducirse y adaptarse al tiempo y capacidad del estudio por ello se ha decidido comenzar por un diagnóstico territorial de toda la zona de estudio que permita asentar la base para el análisis posterior. En este diagnóstico se incluirían los distritos de Usera, Villaverde, Puente de Vallecas y Villa de Vallecas. La idea de llevar a cabo este diagnóstico es la de incluir en él un análisis de todos los elementos que estructuran la zona teniendo en cuenta el eje vertebrador del área seleccionada, el propio río Manzanares. El estudio se centrará en diferenciar los usos residenciales, industriales y de servicio, así como las infraestructuras de transporte y su relación con el río. Además, se realizará una caracterización socioeconómica de la población que reside en los barrios. Con el objetivo de sintetizar este informe se realizará a través de fichas en las que se muestren los usos del suelo por barrio y las unidades paisajísticas de cada uno de los barrios seleccionados.

Terminado el diagnóstico y teniendo una comprensión general de la zona de estudio se puede comenzar a plantear los valores paisajísticos que se encuentran en el sector, llevando a cabo un estudio de los espacios abiertos con el fin de analizar sus posibilidades. Se trata de estudiar la conexión con el río Manzanares y otros espacios o itinerarios de interés en el sureste de la ciudad de Madrid, así como su estado de conservación y nivel de equipamiento. Con ello se trata de poder catalogar y valorar el potencial de elementos tales como los miradores y zonas o elementos de especial interés simbólico y patrimonial por sus valores naturales o culturales.

Respecto al trabajo de campo, según las características de esta investigación debido al tiempo limitado llevar a cabo un análisis del uso de los espacios abiertos públicos vinculados al río Manzanares era algo que no se adaptaba a la realidad, por ello este objetivo ha sido modificado. El acercamiento a la zona de estudio se ha llevado a cabo con una observación de los elementos de interés paisajístico.

Por último, con el fin de dar cierre al proyecto la realización de una batería de propuestas de intervención para la mejora del uso público de los espacios abiertos vinculados al Río Manzanares es importante. En concreto referidas a la mejora de los usos y accesos peatonales entre distritos, los itinerarios ligados a los valores del paisaje natural y cultural y a la conexión con otras rutas próximas, y con la puesta en valor de los paisajes del sureste de la ciudad.

Contenidos

Río Manzanares: elemento natural de increíbles valores.

En general, cabría esperar que, como todos los cursos fluviales, el río Manzanares pudiera tener una función conectora en su dimensión longitudinal, es decir, que permitiera aumentar la conexión entre la zona norte y la zona sur de la ciudad. Sin embargo, nada más lejos de la realidad. El río Manzanares, debido al tratamiento histórico dentro de la ciudad de Madrid y su relación con la misma, no ha podido ofrecer, en ningún caso que este hecho se pudiera dar. El río no sirve de conexión entre la zona norte y la sur, sino que se plantea como un elemento natural encajado que divide en dos partes la ciudad, dejando una zona centro-este y una suroeste desconectadas entre sí, tal y como se puede observar en la cartografía presentada. El río se plantea por tanto como un elemento que funciona de barrera física en la ciudad, pero con multitud de valiosas características naturales históricas y culturales, es decir las características ambientales y geográficas de la ciudad se enriquecen gracias a este elemento natural. Madrid se convierte en un lugar más particular y característico de lo que sería sin él. El Manzanares crea al mismo tiempo potencialidades dignas de estudio como dificultades en las que las instituciones deberían poner empeño en atajar.

En esta cartografía (Figura 2) se presenta una división en tres sectores diferenciados del curso fluvial a su paso por la ciudad de Madrid, comprendiendo los 30 Km aproximadamente que discurren desde aguas abajo del embalse de El Pardo hasta el límite Sur del término municipal que linda con Getafe.

La división por tramos corresponde a criterios, principalmente, de intervención en el curso fluvial. En este sentido, el primer tramo diferenciado es el correspondiente al paso del río por el Monte de El Pardo, justo después de la presa con el mismo nombre. Este espacio natural mantiene una figura de protección: Patrimonio Nacional, por lo que el curso fluvial no ha sido intervenido, este hecho marca la diferencia respecto a la actuación histórica aguas abajo del río Manzanares permitiendo una mayor naturalidad del río y unos niveles de calidad más altos.

El segundo tramo del río Manzanares diferenciado en este trabajo es el sector que discurre por el Parque Madrid Río desde El Puente de los Franceses y el Nudo Sur. En este caso, el río permanece canalizado en todo el tramo por lo que su renaturalización es ficticia debido a la pérdida absoluta de todos los aportes naturales. El río Manzanares en toda esta zona se encuentra encajado cruzando la ciudad de Madrid desde los años 60 del siglo pasado.

El tercer y último tramo diferenciado del río Manzanares es el que recorre desde el Nudo Sur hasta el término municipal de Getafe. En este caso, el río cuenta con una baja intervención. Esto podría ser fruto de una estrategia pensada por parte de las instituciones

pertinentes para mantener la naturalidad del mismo y por tanto poner en valor todas las cuestiones ambientales que este elemento natural ofrece, pero nada más lejos de la realidad. La mínima intervención viene dada por la baja atención a estos distritos del sur de la periferia madrileña, tal y como se puede comprobar en los análisis posteriores refiriéndose a otras cuestiones como por ejemplo a la realidad socioeconómica de los distritos seleccionados o a la conexión y accesibilidad al río desde las zonas residenciales de cada uno de estos barrios. Sin embargo, esta situación se convierte en una gran oportunidad para renaturalizar el río pudiéndose recuperar los márgenes de este y, por tanto, poner en valor las cuestiones ambientales manteniendo la naturalidad del mismo.

MAPA POR ZONAS DEL RÍO MANZANARES A SU PASO POR MADRID

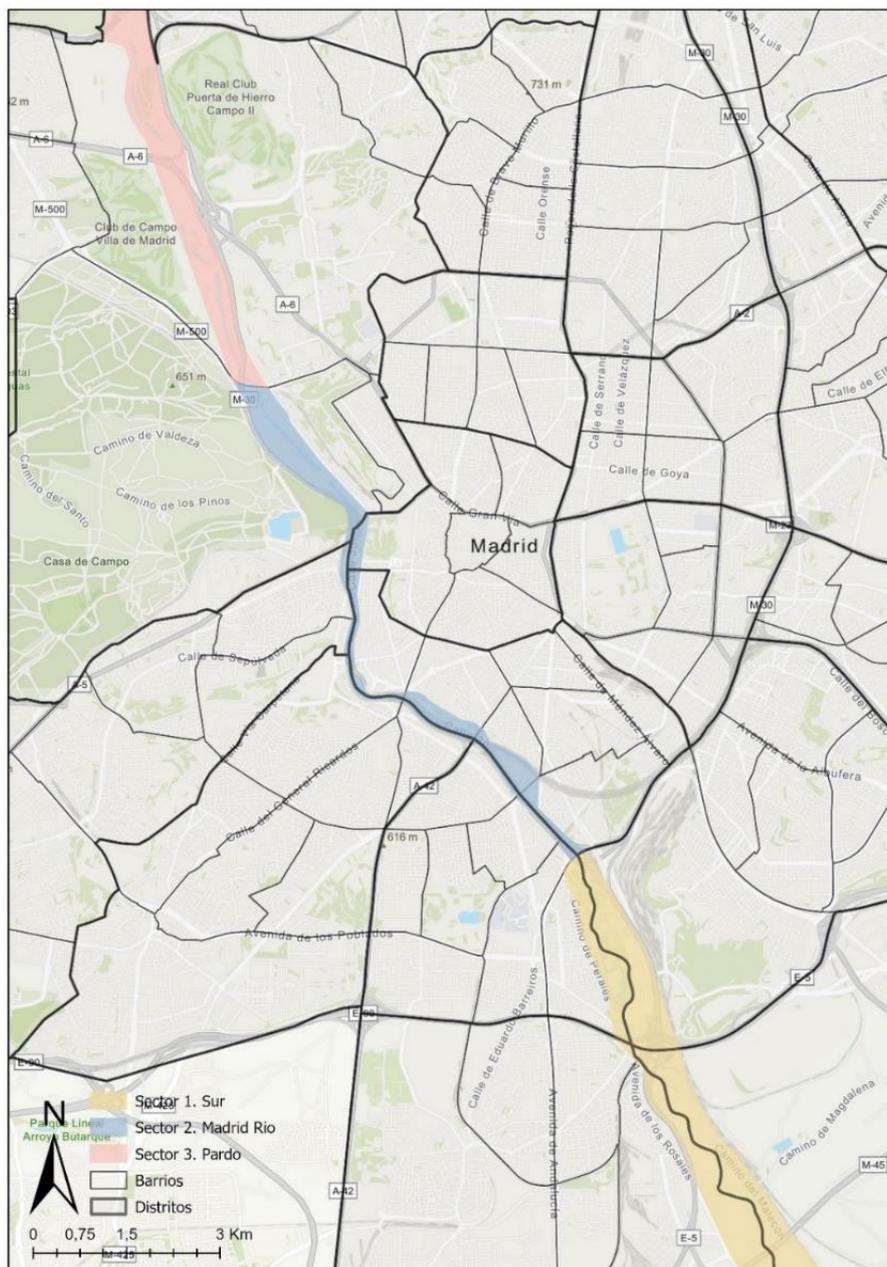


Figura 2. Mapa en el que se realiza la división en tres sectores del río Manzanares a su paso por la ciudad de Madrid. Autoría propia.

En general, el río Manzanares ha sido desde el comienzo un elemento importante que ha marcado la historia de la ciudad, es por ello que estudiar las relaciones de este río con Madrid pierde el sentido si no se hace desde una perspectiva histórico-geográfica. Esto implica la necesidad de conocer la historia de este y cómo ha influido en las dinámicas de la ciudad donde ahora está encajado.

Es necesario conocer que los asentamientos humanos se han ubicado históricamente cerca de cauces fluviales debido a la facilidad del acceso al agua y a fuentes de alimento. Prueba de ello son los diversos descubrimientos que se han encontrado en las terrazas de este río, algunos de ellos se remontan al paleolítico incluso algunos de ellos localizados en Villaverde, distrito que forma parte de la zona de estudio. Estos hallazgos no son más que otro motivo para dar importancia y poner en valor este espacio fluvial potenciando nuevos usos para la población de la ciudad.

El río Manzanares ha sido siempre un elemento principal en las dinámicas urbanas en la ciudad de Madrid, por lo que la importancia histórica que se comenta no se encuadra únicamente en la prehistoria, sino que existen múltiples ejemplos de la relevancia del mismo. En este sentido, destaca el traslado de la capital a Madrid debido entre otras cuestiones a la facilidad de acceso al agua gracias al río Manzanares y los numerosos arroyos que sirven de aporte al curso principal, también por sus aguas subterráneas y la posibilidad de crecimiento físico en relación a Toledo, la cual quedaba muy limitada. Por otro lado, también los usos y funciones de las riberas o espacios colindantes podrían ser puestos en valor por su relevancia histórico-cultural en siglos pasados. En este aspecto, después de las lecturas realizadas se puede afirmar la idea del río como elemento primordial en la producción agrícola para la ciudad hasta el siglo XX. El río Manzanares mantiene su carácter agrícola con cultivos en sus riberas hasta el pasado siglo, sobre todo en la cuenca baja del río, pero también fue un lugar de recreación y ocio para la población hasta esta fecha.

Sin embargo, este río ha sido, también históricamente, el cauce fluvial por excelencia más despreciado de la ciudad. Aunque existen momentos históricos en los que algunos monarcas han querido aprovechar este elemento natural para conceder a la capital beneficios portuarios, tales como los que manejaban las capitales europeas asentadas a las orillas de un río caudaloso. En este sentido, la idea nunca ha sido hacer el río Manzanares navegable en todo su curso pero sí construir un canal que permitiera aumentar algunas de sus funciones y, se ponían, en su momento, ejemplos concretos como: el abaratamiento de la compra del carbón como sucedía en Aranjuez, la posibilidad del transporte de mercancías como la madera, el yeso y la cal de Cuenca o el transporte cómodo y barato de productos alimenticios como el trigo y la cebada, así como su procesamiento para molerlo y después transportarlo de manera más rápida y fácil.

En este sentido son tres los intentos de realizar un canal navegable uniendo las aguas del río Jarama con las del Manzanares permitiendo prácticamente hacer llegar un puerto a la

ciudad de Madrid. El primer intento de hacer el Manzanares un río navegable fue en el reinado de Felipe II, gracias a Juan Bautista Antonelli, quien presentó un proyecto para ello. Este consistía en la modificación del cauce del río Tajo para llegar a Madrid navegando por el Jarama y posteriormente al Manzanares. Sin embargo, debido al coste de esta obra y sus dificultades técnicas este primer intento quedó suspendida.

El segundo intento se produce en el siglo XVIII en el reinado de Felipe IV, cuando Luis Carduchi intentó convencer al rey, lo cual no se dio, detallando las obras necesarias para navegar por el Tajo hasta Madrid. Es en 1770 cuando Carlos III si que inició las mismas, aunque solo en el primer tramo, desde el Puente de Toledo hasta el río Jarama.

El tercer y último intento de hacer del río Manzanares un río navegable fue en el reinado de Fernando VII, quien ejecutó las obras de reparación y las prologó hasta cerca del encuentro con el río Jarama.

Finalmente, como conclusión a este proceso de intentos se podría decir que todas estas obras finalizan como un fracaso ya que ninguno de los esfuerzos puestos en ellas supuso beneficio alguno para la capital. Además, la mejora de las vías de comunicación, así como el ferrocarril hicieron que estos intentos perdieran todo su sentido. Es importante también, destacar que el río Manzanares por sus condiciones naturales no es un cauce fluvial apto para ser navegable debido a su poco caudal.

Aun pudiendo considerar el río Manzanares con funciones distintas a las de ser la cloaca madrileña, es importante destacar que nunca se tuvieron mayores aspiraciones. Hasta mediados del siglo XIX el agua que se bebía en la ciudad nunca fue del río Manzanares, sino que se recogía de los ríos Jarama y Lozoya. El río Manzanares por su parte servía para devolver las aguas ya utilizadas en la ciudad al río Jarama, por lo que su función principal era la de transporte de aguas residuales.

Esta información, aun siendo interesante para comprender la relación de la ciudad de Madrid con el río Manzanares, podría ser de poca importancia debido a lo lejanos temporalmente que se encuentran estos datos. Sin embargo, la relación con río en la actualidad no ha cambiado tanto, si bien se han llevado a cabo proyectos recientes de renaturalización poniendo en valor las características ambientales del Manzanares, el río ha sido maltratado por la ciudad antes de los mismos, represándolo o construyendo grandes infraestructuras que lo rodeaban y encajaban aún más. En la actualidad, el 90% de las aguas, aguas abajo de la ciudad, que circulan por el río Manzanares provienen de estaciones depuradoras de aguas residuales.

Estos proyectos recientes suponen un acercamiento al trato digno de este elemento natural que conforma la historia y cultura de la ciudad de Madrid, refiriéndome con ello, principalmente, al Plan Integral de recuperación y conservación de ríos y humedales de la Comunidad de Madrid y a distintos proyectos de regeneración urbana como el proyecto de Madrid Río o el Parque Lineal del río Manzanares. El primero comenzó en el año 2003

y su objetivo fue, después del soterramiento de la M-30, proporcionar un espacio de ocio y recreación a la ciudad de Madrid incluyendo la renaturalización de este tramo del río promoviendo, por ejemplo, medidas de mantenimiento de caudal que ayudan a la dinámica fluvial. Para ello tan solo fue necesario mantener abiertas las represas del río consiguiendo de esta forma una dinámica fluvial continua, por otro lado, también se llevó a cabo una intervención en los márgenes del río de algunos tramos favoreciendo el aumento de biodiversidad en el río y su grado de naturalización.

En segundo lugar, el proyecto del Parque Lineal del río Manzanares se inició en el año 2000 y su objetivo principal fue el de dotar a los distritos de Usera y Puente de Vallecas de un área verde que sirviera como espacio de ocio, paseo y expansión, tal y como se describe en la página web del Ayuntamiento de Madrid y en el Master Plan de la ampliación del Parque Lineal del Manzanares ([3ba900ac9965c4b302e0d4cc867d0862.pdf \(epimg.net\)](https://www.epimg.net/3ba900ac9965c4b302e0d4cc867d0862.pdf)).

Sin embargo, este parque se consolida en un entorno geográfico e histórico característico coincidiendo esta situación con la del área de estudio de este proyecto. Es por ello que la importancia que tiene la contextualización histórica en el sector estudiado es primaria ya que es un factor fundamental para comprender la situación actual de los distritos y barrios que componen el área seleccionada.

Esta área está conformada por seis barrios correspondientes a cuatro distritos: Villaverde, Usera, Puente y Villa de Vallecas. Todos ellos comparten, en parte, historia común puesto que durante los años 40 y 50 del siglo pasado existió un gran proceso de emigración desde Castilla La Mancha, Extremadura y Andalucía principalmente, es decir, zonas rurales del sur de España, hacia las afueras de la ciudad, concretamente a los límites del municipio, como por ejemplo Vallecas o Villaverde, ya que estos sectores no fueron anexionados a la ciudad hasta la década de los 50. Esto produjo un gran aumento de la población residente en la capital, la cual sin alternativa habitacional, acabó construyendo sus propias viviendas. En los años 60, Madrid tenía un problema con la situación chabolista de sus periferias que combinado con las directrices jerarquizadoras de la ciudad y políticas urbanísticas dañinas para la salud pública se produjo una situación nada justa para este sector sur de Madrid. Es por ello que el movimiento vecinal y obrero fue muy fuerte y, aunque no se solucionó el problema de segregación social y desigualdad urbana, se consiguió alguna victoria en el campo de la vivienda.

Es por ello que, este sector del río y los distritos colindantes, sufren las consecuencias de esta ampliación de Madrid a través del Plan Bidagor en el siglo XX ([plan bidagor.pdf \(comunidad.madrid\)](https://www.comunidad.madrid/plan-bidagor.pdf)). Este marco normativo por el cual se ordenaban, entre otros, estos barrios del sur urbano, le dio, a la zona, un carácter poco deseable en comparación con el centro o norte de la ciudad.

Por tanto, este proyecto que antes se comentaba, el Parque Lineal del Manzanares, se llevó a cabo en un espacio con graves problemas de conexión, demarcación y relación con las áreas residenciales de su alrededor, así como un alto grado de degradación

paisajística y desestructuración interna debido a las grandes infraestructuras de comunicación y transporte, así como la presencia de elementos relacionados con usos indeseables como pueden ser plantas depuradoras, escombreras o vertederos. Sin embargo, estos proyectos de regeneración urbana, aun teniendo unos objetivos muy claros, tales como: recuperar espacios vacíos y dotar de coherencia al corredor del río Manzanares, equipar estos entornos para la población que habita en ellos de elementos que sirvieran para usos recreativos, mejorar las riberas potenciando sus valores naturales e históricos... aunque el posterior análisis que algunos autores hacen de ello es más negativo que positivo. Análisis como el realizado por Miguel Bravo (2020), que ha servido de base para estudiar las políticas urbanas en el entorno del Manzanares, aquí se pone de manifiesto la situación actual del entorno estudiado. Los vecinos anhelaban un entorno más conectado entre sí y cercano a un espacio naturalizado algo que no se ha conseguido. Además, una gran extensión compuesta por la ribera y terrenos cercanos al curso fluvial queda fuera de sus proyecciones por lo que resulta imposible generar usos y funciones específicos que las habitantes de los distritos colindantes puedan disfrutar, debido también a la baja conexión de esta zona.

Teniendo este contexto histórico en cuenta, la situación del territorio estudiado no deja de ser interesante por la gran cantidad de valores culturales, históricos y ambientales que contiene, además de una potencialidad extraordinaria. Este es uno de los motivos por los que esta investigación se centra en este sector concreto del río Manzanares, en su tramo más meridional hasta el límite con el municipio de Getafe. El objetivo principal es el de encontrar aquellos usos que sean capaces de, manteniendo y dando valor al espacio cubrir las necesidades de la población de dichos distritos. Los orígenes de estos barrios, como se ha comentado anteriormente, son característicos y su historia afecta a cuestiones determinantes a la hora de llevar a cabo nuevas propuestas, así como en las necesidades e intereses de la población que habita en ellos.

Análisis general zona de estudio

Para realizar este análisis general se ha dividido el contenido en dos partes diferenciadas. Por un lado, se expondrá el estudio sobre los usos del suelo para toda el área incluyendo también lo relativo a la fragmentación y características del territorio ligadas a las grandes infraestructuras tanto de vías de comunicación como de ferrocarril. La descripción de la conectividad con el río Manzanares así como las conexiones de todo el área de estudio serán analizadas gracias a mapas temáticos e investigación de las conexiones tanto de transporte público como peatonal. En segundo lugar, se expondrán las fichas resumen realizadas para cada uno de los barrios visualizando así de una manera sencilla las cuestiones socioeconómicas más relevantes, los usos del suelo por barrios incluyendo el porcentaje de cada uso en metros cuadrados, así como por habitante y un comentario respecto a los usos más relevantes de cada unidad administrativa estudiada. Por último, en estas fichas resumen también se ha considerado relevante exponer las unidades

paisajísticas y una descripción de las mismas analizando sus características más significativas en cada uno de los barrios.

Usos del suelo

En esta primera parte relativa a los usos del suelo del área de estudio se han realizado cartografías temáticas. Esto ha sido posible gracias a las capas descargadas del GeoPortal del Ayuntamiento de Madrid donde se ha conseguido esta información en formato shapefile. Esta información ha permitido, en las ocasiones que ha sido necesario, modificar los atributos y la geometría de los polígonos a los que van asociados estos datos. Por otro lado, cabe destacar que, analizando la cartografía se han puesto de manifiesto las diferencias existentes entre las categorías de usos del suelo (teoría) y los usos del suelo reales que los habitantes dan o potencialmente pueden dar debido a las condiciones de estos espacios a cada uno de ellos (práctica). Por este motivo es necesario, ha sido necesario realizar un trabajo de campo riguroso que resuelva las posibles incongruencias que existe entre el papel y el territorio.

En la siguiente cartografía (Figura 3) se pueden visualizar los usos del suelo de toda el área estudiada, así como la afección que sufre la zona debido a la gran intensidad de infraestructuras de grandes dimensiones, se han representado las más relevantes: autopistas y autovías, ferrocarril y carreteras convencionales. Gracias a la cartografía representada se puede generar una idea del territorio desde una perspectiva global o general que se compagine con un conocimiento específico del mismo. Esto es importante ya que revela información acerca del espacio vacante, las zonas más desarrolladas urbanísticamente, los usos del suelo principales y los minoritarios, lo compacto que urbanísticamente son los barrios y las posibilidades de conexiones que existe entre ellos... Tal y como se observa en el mapa y se ha comentado en párrafos anteriores, es evidente las dificultades del territorio ya que se observa una gran fragmentación de este debido a estas infraestructuras por lo que se deduce que la accesibilidad es baja. Esto provoca que las zonas verdes, espacios de oportunidad o terrenos vacíos con posibilidad de uso queden desconectados entre sí, incluido el río Manzanares. Esta situación es lo que deberían solucionar las propuestas de intervención al final de esta investigación.

El análisis descriptivo de los usos del suelo de la zona estudiada se basará en el mapa referente a usos del suelo. Las categorías que tienen más relevancia debido a su extensión o por características específicas de la zona de estudio, son: en primer lugar, la categoría “Dotacional zonas verdes”, la cual destaca en el mapa por ser, en términos cuantitativos la categoría más importante. Estos terrenos se localizan o bien rodeando las áreas residenciales o bien siguiendo el eje longitudinal del río Manzanares.

Esta categoría es relevante en el área de estudio, por dos motivos principalmente, el primero, ya comentado anteriormente, por su importancia en términos cuantitativos de extensión. Esto podría ser, en un primer momento, una buena noticia, sin embargo, quedan todas estas zonas verdes, desconectadas entre si dificultando en gran medida su

uso sobre todo para la población de barrios colindantes. Esto es una característica importante a tener en cuenta ya que, en términos prácticos, una gran zona verde que únicamente puede usarse por los habitantes de ese mismo barrio es cuanto menos digno de valorar y estudiar por sus limitaciones de utilidad.

El segundo motivo es la baja calidad de la mayoría de estas zonas. Teniendo esto en cuenta, con el objetivo de realizar un buen análisis cualitativo respecto a esta categoría es importante conceptualizar bien cada una de las tipologías que se agrupan dentro de “Zonas verdes” y es que en la zona de estudio este hecho cobra mucha importancia. Por ello, es necesario definir las distintas tipologías, en este caso se ha escogido el resumen ejecutivo del Plan de Infraestructura Verde y Biodiversidad del Ayuntamiento de Madrid, en él se detalla las características principales de los espacios verdes. La primera tipología, Parques de Ciudad, donde se incluyen aquellas grandes zonas verdes se caracteriza por tener un uso principalmente recreacional. Estos parques contienen equipamientos lúdicos, ornamentales y de servicios. Su ámbito de influencia es a nivel ciudad. Otra de las categorías que se encuentra en el área de estudio es la de Parque Forestal, los cuales se presentan con vegetación natural o plantada de áreas forestales, son, en forma, parecidos a los bosques por su composición arbórea y arbustiva. De especial interés en el trabajo es la concreción de Parque Lineal, este hace referencia a lo que en el plan se contempla como Parque Fluvial definidos como espacios verdes en conexión con los cauces fluviales. Esta tipología de zona verde es de vital importancia en este trabajo ya que el río Manzanares mantiene un área en sus riberas de gran potencialidad. En este sentido, se puede observar que gran parte del territorio seleccionado se encuentra categorizado según la cartografía de usos del suelo del Ayuntamiento de Madrid como zonas verdes sin embargo existen grandes diferencias en sus características, si bien se encuentran categorizados como “Zonas verdes” parques urbanos de buena calidad, como por ejemplo el Parque Lineal del Río Manzanares también se observan introducidos en estas categorías grandes eriales o el Parque Forestal de Entrevías, el cual no contiene ningún tipo de equipamiento o mobiliario urbano por lo que hace muy complicado su uso recreativo siguiendo la conceptualización que se hace en el Plan antes mencionado. Los eriales anteriores son mayoritarios en las periferias de los distritos más alejados de la ciudad como Villa de Vallecas y Villaverde.

Esta diferenciación es clave ya que determina el uso o función que estos espacios pueden dar u ofrecer a la población residente. En este sentido, existen grandes diferencias entre las necesidades cubiertas por un parque urbano, planificado y llevado a cabo con un objetivo claro y los servicios que puede ofrecer y un erial como los comentados. Por ello, es importante destacar la necesidad de llevar a cabo un estudio basado en trabajo de campo ya que la calidad de estos espacios verdes es importante para el posterior proceso de propuestas. Contar con una gran extensión categorizada administrativamente como zona verde no tiene ningún sentido si esta es de baja calidad y no ofrece los servicios que debería a la población.

La segunda de estas categorías importantes en el área de estudio es “Dotacional transporte”. Esta categoría es relevante por dos cuestiones: al igual que las zonas verdes las dotaciones de transporte implican una gran extensión dentro del área de estudio, sin embargo, también destacan por ser un importante límite físico entre el este y el oeste de la zona seleccionada. Tal y como se puede apreciar en el mapa la infraestructura ferroviaria corta, prácticamente por la mitad, muy paralelamente al río todo el territorio. Esto pone de manifiesto la necesidad de unas infraestructuras de conexión importantes que favorezcan la accesibilidad a los dos márgenes del río salvando también esta frontera ferroviaria o, en otro sentido, buscar una solución a nivel general para disminuir la fragmentación del territorio sur de Madrid por este tipo de infraestructuras.

En tercer lugar, otra de las categorías más relevantes en esta área es el uso residencial. En este caso, se observa la predominancia de esta categoría en el entramado urbano en todos los barrios que forman el área de estudio. Tal y como se comentará en posteriores apartados de la investigación sobre unidades paisajísticas, el espacio residencial se diferencia en gran medida en sus características urbanas debido a su punto de origen. Si bien en algunos de los barrios podemos encontrar zonas con una tipología edificatoria de bloque abierto en otras se observa una de vivienda unifamiliar o manzanas cerradas con gran patio interior. En cualquier caso, los orígenes de estas zonas son completamente distintos marcados muy fuertemente por la época en la que comenzaron a construirse. Es por ello que, algunos barrios, tienen una gran densidad edificatoria con muy poco espacio público, sin embargo, otros tienen multitud de espacios interbloque tal y como se puede observar en algunas zonas del barrio de Entrevías o en San Fermín o, por poner otro ejemplo, áreas de ensanche con un edificio por parcela y grandes patios comunes en su interior.

Estos motivos también forman parte de la justificación de la investigación, ya que se puede observar cómo esta incomunicación y dificultad de accesibilidad afectan notablemente a la relación con el río Manzanares y por tanto, la población de estos distritos, en concreto los barrios analizados se sitúan en un entorno que no les provee de los servicios que debería según su localización, potenciando el entorno natural cercano y favoreciendo la relación sana y de respeto con este elemento natural tan destacado en otras zonas de Madrid.

USOS DEL SUELO E INFRAESTRUCTURAS PRINCIPALES DEL AREA TOTAL ESTUDIADA

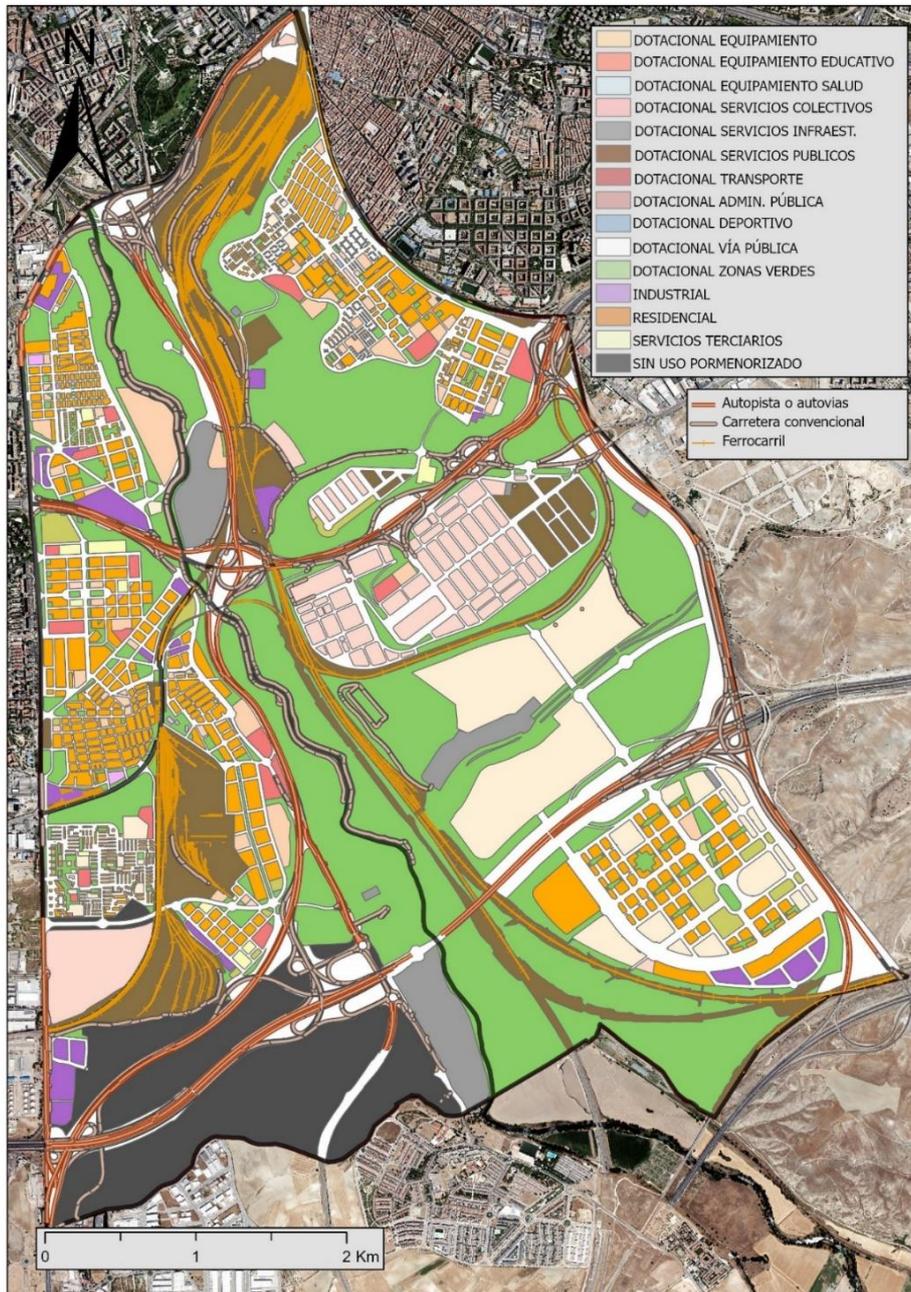


Figura 3. Mapa de usos del suelo realizado a partir de la información publicada por el Ayuntamiento de Madrid en el que se muestra la cantidad de suelo utilizado para cada una de las categorizaciones encima de un mapa base de la fotografía aérea de máxima actualidad descargada del IGN. Autoría propia.

Como se comentaba al inicio de este apartado, también se han elaborado otras cartografías, referidas a la representación de las grandes infraestructuras y de medios de comunicación entre barrios, centrado únicamente en transporte público (metro, cercanías y servicio EMT) y carriles ciclistas. Estas cartografías temáticas serán la base

que servirá para llevar a cabo el análisis en torno a la conectividad del río Manzanares con los diferentes barrios que componen la totalidad de la zona de estudio.

Red de infraestructuras de ferrocarril y vías de comunicación

En este mapa (Figura 4) se representa la red de grandes infraestructuras de transporte, las autovías y autopistas, carreteras convencionales e infraestructuras o líneas de ferrocarril que transcurren y fragmentan la zona estudiada. Siendo, por tanto, un factor fundamental en la desconexión entre los distritos estudiados y el entorno más cercano al río Manzanares.

Las infraestructuras de comunicación son necesarias en una ciudad tan grande como es Madrid para una buena conexión, sin embargo, debido a este factor, es muy difícil que la cantidad de infraestructuras necesarias no fragmente el territorio de alguna manera. Es destacable la intensidad de estas infraestructuras de comunicación en la zona de estudio por lo que para reducir la fragmentación tendría que existir una clara intención institucional por reducir la desconexión y la falta de accesibilidad, desde la lógica racional y la igualdad social, estos sectores que históricamente han sido abandonados y que su situación actual es fruto del descuido y desprotección necesitan de herramientas normativas para paliar su actual disparidad respecto a otras zonas de Madrid. Destaca especialmente en sectores como Entrevías que, además de esta fragmentación y desconexión del territorio la situación se combina con un importante factor topográfico que dificulta aún más la posibilidad de accesos.

En concreto, se puede observar la infraestructura de ferrocarril, muy destacable en la zona de estudio. Como se representa en el siguiente mapa las líneas de ferrocarril suponen una barrera física que afecta muy notablemente a la conectividad del territorio. Esta circunstancia se hace palpable tanto en el margen izquierdo del río Manzanares donde se puede observar una gran barrera que limita completamente todo este sector y hace muy difícil el acceso al río desde los distritos de Puente de Vallecas y Villa de Vallecas. Además, este no es el único ejemplo de ello, también en el distrito de Villaverde, el barrio de San Cristóbal se encuentra encapsulado por este tipo de infraestructuras.

Por último, en relación a este mapa es importante analizar también como afectan las vías de comunicación de tráfico rodado, destaca principalmente las carreteras de circunvalación. Este tipo de vías suponen un gran límite físico debido a sus dimensiones. Aunque estas carreteras sí que suelen ser puntos de paso en ellas estos suelen ser precarios y de mala calidad, dificultando así su uso. Esta situación termina por fragmentar el territorio y por tanto comunicando a su población.

INFRAESTRUCTURAS PRINCIPALES DEL AREA TOTAL ESTUDIADA

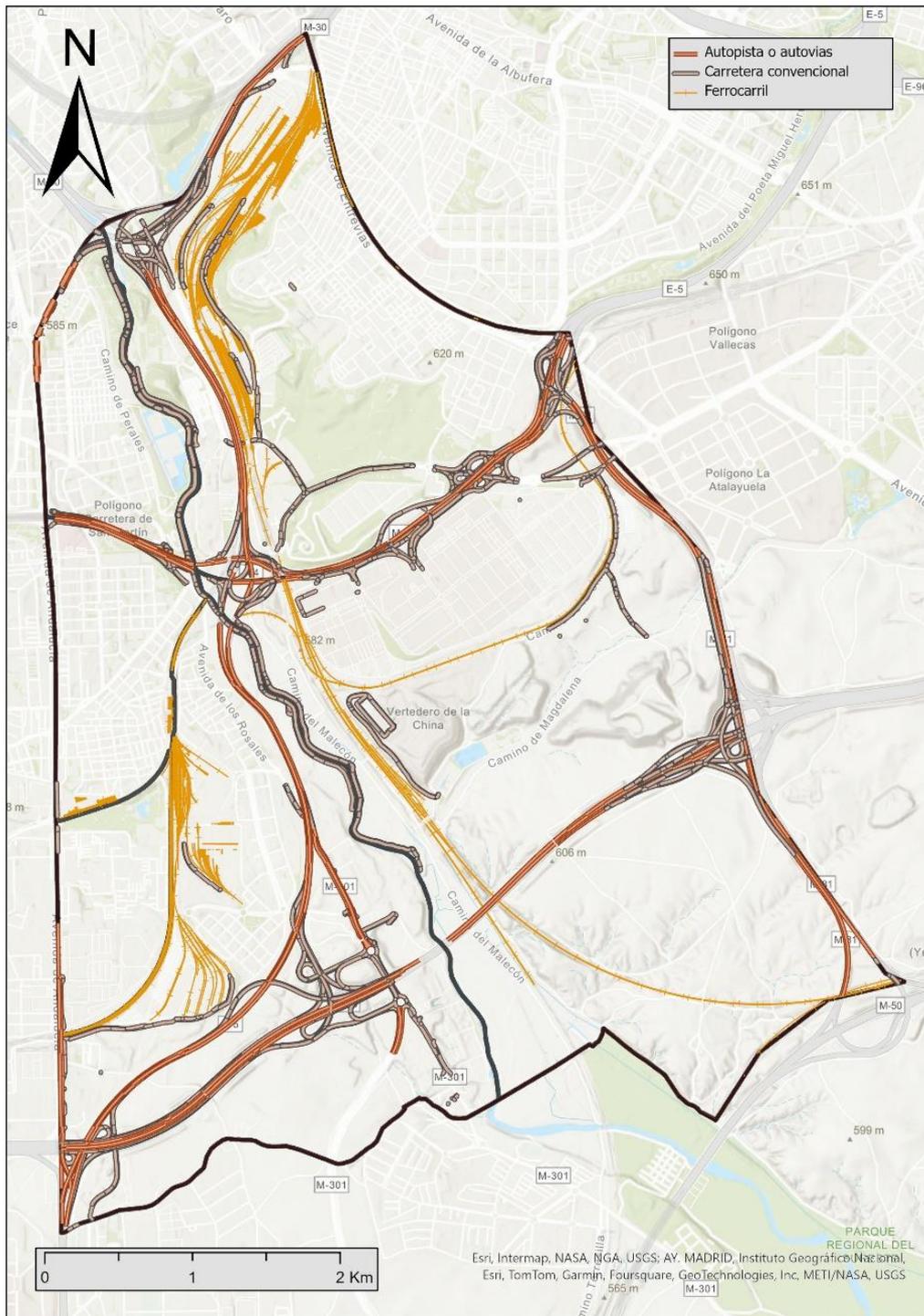


Figura 4. Mapa de infraestructuras del área estudiada divididas en grandes vías de comunicación, ferrocarril y carreteras convencionales presentado sobre un mapa base del parcelario madrileño actual. Esta información ha sido descargada del portal NoMeCalles de la Comunidad de Madrid ([Nomecalles - Nomenclator y Callejero de la Comunidad de Madrid](#)). Autoría propia.

Transporte público

Por último, se ha realizado un mapa de transporte público, representando los tres medios de transporte público principales: metro, Renfe y servicio de la EMT (Figura 5). En este mapa se pueden observar tanto las líneas por donde pasa cada uno de estos medios de transporte urbano como las paradas que realizan ya que lo verdaderamente importante de este análisis no es tanto por donde pasa cada línea de Renfe, metro o autobús, aunque también lo es porque nos puede ofrecer información acerca de las barreras físicas existentes, sino que es importante destacar donde prestan servicio estos medios de transporte. Así se puede tener en cuenta el grado de conexión de la población que habita en la zona de estudio. Con el objetivo de tener una información más detallada de este tema en el mismo mapa se ha considerado oportuno realizar buffer de 200 metros de radio. Con ello podemos sacar algunas conclusiones más específicas y realistas.

En este caso, a modo general podemos observar que existe una clara desconexión entre un lado y otro del río Manzanares. Esto es un hecho objetivo ya que no existe ningún medio de transporte público que cruce transversalmente el río Manzanares. Por tanto, no hay manera para la población de estos barrios de llegar a otros colindantes en transporte público sin la necesidad de duplicar su recorrido, en prácticamente el doble, o invirtiendo mucho más tiempo.

En concreto, podemos observar cómo la zona estudiada no tiene en su interior ninguna línea de Metro, lo que supone para la población una gran dificultad respecto a la conexión con otros puntos de la ciudad. Esto podría ser un mal menor si, como ya se ha comentado, la conexión interna de la zona de estudio fuera buena, pero existiendo esta gran problemática, la falta de líneas de metro en el interior del área supone un motivo importante para poder afirmar que, la accesibilidad de esta zona es escasa. Las dos líneas de metro que se observan en el mapa son, la línea 1 y la línea 3.

Respecto a las líneas de cercanías, tal y como se observa en el mapa se encuentran prácticamente en los límites de la zona de estudio al igual que la única línea de metro. Este medio de transporte destaca porque únicamente existen 4 estaciones en toda el área seleccionada. Las líneas de cercanías que se observan en el mapa son la vía correspondiente a C-2, C-7 y C-8 y C-5. Ninguna de estas vías conecta los dos márgenes del río. Por último, las líneas de la EMT, aunque si que se observa una menor conexión entre barrios tampoco existe ninguna línea que conecte los dos márgenes del río.

MEDIOS DE TRANSPORTE (CERCANIAS, METRO Y SERVICIO EMT) DEL AREA ESTUDIADA

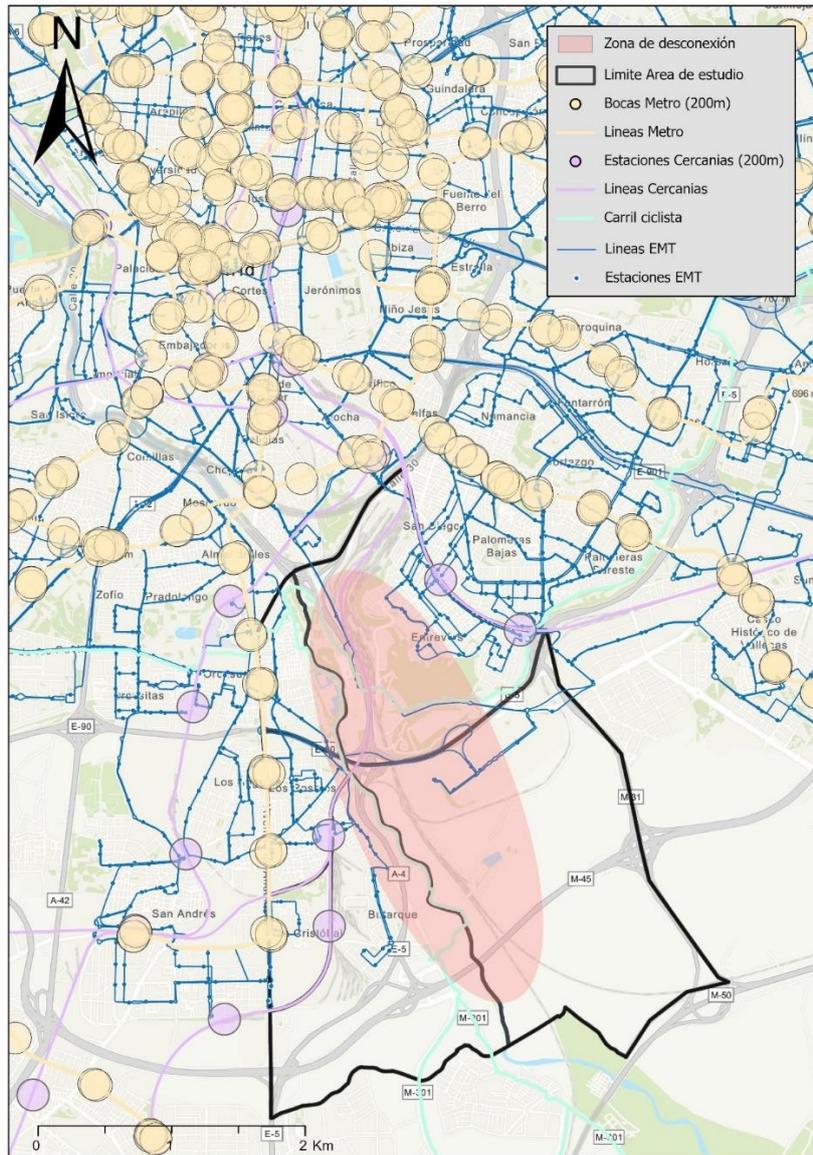


Figura 5. Mapa sobre los medios de transporte que afectan al área estudiada, así como sus paradas o estaciones y la representación de un buffer de 500m en cada una. Esto muestra la cercanía de estos medios de transporte público a la población. Los datos han sido descargados del portal de la Comunidad de Madrid, NoMeCalles ([Nomecalles - Nomenclator y Callejero de la Comunidad de Madrid](#)). Autoría propia.

Unidades de paisaje

El objetivo de analizar la zona de estudio a nivel barrial, es decir llevar a cabo un estudio detallado por partes, no ha sido por el simple hecho de tener un mayor detalle de cada una de ellas sino poder extraer las conclusiones comunes o particulares de las mismas y estudiar el conjunto conociendo ya los elementos que componen el área total. Esto permite obtener y aportar a la investigación una visión general muy realista de la zona de estudio atendiendo a las peculiaridades y especificaciones de cada barrio, pero también a aquellas cuestiones que hacen de la zona de estudio un territorio común con

características y propiedades similares. Para ello se ha llevado a cabo una cartografía con esta información (Figura 6).

Respecto a las unidades de paisaje urbano, se pueden observar algunos aspectos relevantes, los cuales es necesario tenerlos en cuenta. En este aspecto, existe alguna similitud en los distintos barrios, por lo que entre ellos algunas unidades de paisaje se observan en más de un barrio, teniendo en cuenta la historia similar que algunos tienen entre sí este dato es algo que podría ser coherente y lógico. Sin embargo, cada zona del sector seleccionado también destaca por algunas cuestiones particulares y específicas es por ello que se observan en cada uno de los barrios unidades paisajísticas únicas en toda la zona estudiada.

En primer lugar, destacan las barriadas populares irregulares. Unidad de paisaje relevante en la zona de estudio debido a su aparición en la mayoría de los barrios. El motivo por el cual sucede esto es debido a la consolidación de núcleos históricos en las periferias madrileñas situados normalmente en las cercanías a caminos históricos. Las barriadas populares de estas características comienzan a aparecer en las afueras de la ciudad de Madrid en la segunda década del siglo pasado y se desarrollan hasta los años 40. Los caminos históricos sirven de eje vertebrador de este tipo de barriadas, las cuales posteriormente desarrollaban calles perpendiculares con sus correspondientes ramificaciones, formando finalmente, una malla de calles estrechas y rectas con manzanas alargadas e irregulares. Después de la primera mitad del siglo XX, estos núcleos comienzan a densificarse a la vez que se produce un proceso de sustitución de viviendas antiguas.

Este tipo de tejidos urbanos han absorbido a los antiguos cascos históricos de las periferias por lo que en este momento es complejo diferenciar unas unidades de otras. Es por ello que este tipo de unidades paisajísticas se encuentran en extinción, salvando aquellos elementos con una protección específica.

Se encuentran barriadas populares irregulares en los barrios de Entrevías, San Fermín y Butarque, estos dos últimos barrios pertenecientes al distrito de Villaverde.

En segundo lugar, otra unidad de paisaje importante en el área de estudio de la investigación es la de bloque abierto denso. En este caso este tipo de edificaciones comienza a aparecer a partir de 1960 cuando el Plan Parcial provoca que grandes promotoras comiencen a urbanizar barrios enteros.

Este tipo de urbanización suele ser de pequeño tamaño y de promoción privada localizándose cerca de ejes de circulación rápida. Respecto al trazado, se pueden destacar dos tipos de vías, unas más amplias y rígidas muy vinculadas a la topografía del espacio y otra tipología de viario, más pequeño en forma de fondo de saco, que produce un espacio indefinido, de propiedad ambigua ya que no es ni privado ni calle pública al uso. Este tipo de espacios producido por el trazado peculiar comentado son

característicos de este paisaje. Por otro lado, una propiedad importante de estas unidades es la parcelación, en este caso las parcelas se corresponden con la edificación. En estos casos, las parcelas más antiguas corresponden con bloques que pueden dividirse en parcelas más pequeñas dependiendo de los distintos portales existentes en cada uno de ellos, sin embargo, en las parcelas más modernas los edificios corresponden a una sola.

En tercer lugar, la unidad de paisaje urbano que prosigue por grado de relevancia es el paisaje de ensanche reciente, es decir los PAUs (Programa de Actuación Urbanística). En este caso tanto cuantitativa como cualitativamente este tipo de unidad paisajística tiene importancia, se puede observar en una gran extensión en el margen derecho del río Manzanares en los barrios de San Fermín, Los Rosales y Butarque. Este tipo de ensanches aparecen a partir de los años 80 con un modelo muy característico de este tipo de paisajes: en retícula con un único edificio en forma de manzana cerrada. El trazado que se lleva a cabo corresponde a la apertura de avenidas principales con medianas muy anchas que se basan en las tramas antiguas cercanas.

Como se comentaba, normalmente, cada manzana es una parcela única, sin embargo, existen algunas parcelas atomizadas con el objetivo de realizar vivienda unifamiliar.

Otra unidad paisajística que es común en varios barrios de la zona de estudio son las ciudadelas, se encuentran en el distrito de Villa de Vallecas y San Cristóbal. Estas unidades corresponden con una plataforma de comercialización y distribución de alimentos y, en segundo lugar, este espacio corresponde con el Parque y Centro de Abastecimiento de Material de Intendencia de San Cristóbal.

Estas unidades paisajísticas se caracterizan por ser, en esencia, grandes dotaciones metropolitanas. Son, en su mayoría, de iniciativa pública y están diseñadas a través de planes urbanísticos propios. Su aparición comienza a finales del siglo XIX en terrenos reales o de la nobleza con usos propios de instituciones de servicio público como, por ejemplo: educativos, sanitarios o de seguridad (ejemplo propio de los cuarteles de Villaverde). No es hasta 1960 que en este tipo de instalaciones comienzan a darse usos de intercambio comercial como Mercamadrid en Villa de Vallecas.

Por último, los bordes marginales, unidad paisajística que se encuentra en más de un barrio, concretamente en Entrevías y Butarque. Este tipo de paisaje se caracteriza por su surgimiento en límites de autopistas, líneas de ferrocarril o cañadas reales. Su parcelación, debido a la marginalidad y surgimiento en la ilegalidad, no está registrada sin ningún tipo de ordenación. La calidad de la edificación varía entre unos núcleos u otros, así como su cercanía a las edificaciones propias de los núcleos urbanos planificados.

Por otro lado, para terminar, es importante identificar y poner en valor aquellas unidades paisajísticas que, aun no siendo comunes a varios barrios, tienen importancia en el área total estudiada.

Las colonias sociales en altura son una de estas unidades paisajísticas con alto valor en uno de los distritos de la zona de estudio. Estas colonias se caracterizan por ser promociones de barrios enteros de iniciativa pública contruidos entre los años 40 y 50. Son la alternativa higiénica a las barriadas populares irregulares. Se localizan normalmente completando los bordes de las barriadas irregulares, con trazados planificados internos y las calles en la misma dirección alineando los bloques. Las parcelas de este tipo de colonias se corresponden con la edificación.

En el mapa, se puede observar que destaca por su gran extensión la unidad paisajística correspondiente a futuros desarrollos. Esta denominación hace referencia a aquellos planes que en el año 2005 cuando el Plan de Calidad del Paisaje Urbano se publicó todavía no estaban aprobados definitivamente. Sin embargo, actualmente, en el distrito de Villa Vallecas tiene una gran importancia la tipología nuevos desarrollos, según la actualización prevista de este plan. Actualmente este paisaje en transformación es aún un proyecto por terminar de urbanizar, Valdecarros aunque en marzo de este año ha terminado de aprobarse. Este futuro espacio residencial corresponde con un área de nuevo crecimiento para la ciudad de Madrid de muy grandes dimensiones siendo la promoción más grande en construcción de España en la actualidad.

Para terminar, es importante mencionar, la poca importancia que adquiere el paisaje industrial. Solo se puede observar en los mapas dos pequeñas zonas en San Fermín y Butarque pertenecientes a lo que en los años 40 fue el intento de agrupar la industria pesada en el sur de Madrid. Este tipo de espacios productivos se han ido sustituyendo y renovando a medida que la ciudad iba desarrollándose y las promociones de vivienda pública se llevaban a cabo. Esta zona de fábricas e industrias se creó durante el desarrollismo industrial propio de finales del siglo XX en la periferia madrileña. Estas áreas industriales en la actualidad en mayormente en desuso han seguido dos vías respecto a su evolución o bien pueden extinguirse y transformarse en espacios con otros usos por ejemplo coworking relacionados con arte o actividades económicas relacionadas con la cultura o consolidarse en el caso de encontrarse en las cercanías de las grandes vías de comunicación.

MAPA DE UNIDADES DE PAISAJE URBANO EN EL AREA ESTUDIADA

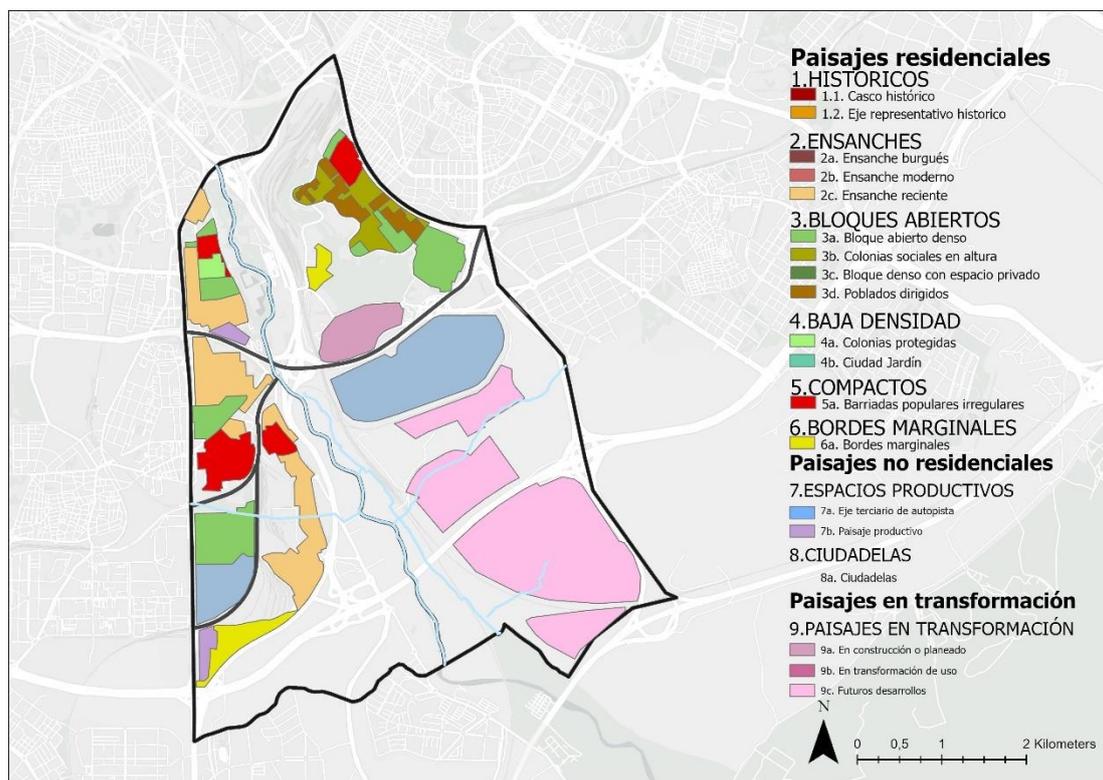


Figura 6. Mapa de detalle de las unidades de paisaje de la zona de estudio por barrios. Fuente: Ayuntamiento de Madrid, Plan de Calidad de Paisaje Urbano de la Ciudad de Madrid. Autoría propia.

Análisis socioeconómico general de la zona de estudio

Como se viene recalando en este trabajo el área de estudio comprende distritos del sur y este del municipio madrileño. Esto es relevante debido a las condiciones socioeconómicas que este sector de la ciudad tiene. Especialmente, la historia de los barrios del área de estudio es característica y por ello, en la actualidad encontramos dinámicas que sumadas a la intención activa por parte de diversas administraciones e instituciones producen unos grandes desequilibrios sociales entre el sur y el norte de Madrid.

Después de realizar el estudio socioeconómico por cada uno de los barrios individualmente y analizar los indicadores más relevantes se han podido extraer conclusiones generales del sur y sureste de la ciudad, ámbito donde se encaja el sector estudiado.

En este sentido, se ha podido contrastar, también con bibliografía que, la ciudad de Madrid está claramente dividida entre el centro, compuesto por la ciudad histórica y los ensanches y la periferia, sin embargo, también existe una divisoria entre el norte y el sur de la ciudad.

Históricamente, se ha previsto el norte de la ciudad para ampliar las áreas residenciales, sin embargo, por otro lado, al sur se le atribuyó la función productiva y la residencia de los trabajadores de esta zona tan industrializada en el momento. Actualmente, la zona sur de la ciudad ha quedado desmantelada y los distritos de este sector han quedado

desarticulados y sin nada que ofrecer a la ciudad. Estos distritos, que en su momento ya quedaban desconectados se encuentran en una situación de dependencia de la urbe siendo prescindibles totalmente para ella después de haber llevado a cabo un proceso de desarticulación de toda su capacidad productiva.

Por estos motivos principalmente el área de estudio, que comprende los distritos de Usera, Villaverde, Puente y Villa de Vallecas tal y como se ha comentado anteriormente, se encuentran, dentro de este sector de la ciudad y por tanto en una situación de desequilibrio y segregación respecto a otras zonas de Madrid, lo que supone una clara discriminación.

En este sentido, tal y como se explica en párrafos anteriores se ha hecho una selección de indicadores sociales, económicos y demográficos en los cuales se explicita la clara situación de vulnerabilidad de este sector. La relevancia de estos datos por distritos se materializa en la comparación con la media madrileña.

Los datos sobre demografía y características de la población destacan, en primer lugar, por la potencialidad de esta zona respecto a la juventud. Aunque todo el conjunto madrileño tiende al envejecimiento de la población y la realidad por distritos es la misma, si que se observa un mayor potencial juvenil en el sector estudiado.

Por otro lado, la presencia de población migrante supera entre 4 y 7 puntos porcentuales para 3 de los cuatro distritos estudiados: Usera, Villaverde y Puente de Vallecas. Esto muestra que los barrios que se analizan se encuentran en una situación, en comparación con el resto del municipio de desigualdad ya que su carácter desvalorizado permite el acceso a las personas con menos oportunidades, es decir, la población migrante.

Es relevante la clara representación que se crea en relación a los indicadores económicos, esta se muestra definitoria respecto a la desigualdad trazando una barrera social que hasta ahora ha sido, literalmente, insuperable. En este sentido, las tasas de paro absoluto destacan por superarse en los distritos que conforman el área de estudio en 3 o 4 puntos porcentuales como mínimo en comparación con la media madrileña, encontrándose los peores datos en los distritos de Usera, Villaverde y Puente de Vallecas. Por otro lado, la renta media de los hogares medida en euros al año es porcentualmente menor en los distritos del sur y este de Madrid que la media de la ciudad esto sucede de la misma manera con la renta disponible per cápita. Estos indicadores expresan una mayor precariedad e inseguridad económica que en el resto de la ciudad.

Se han estudiado también algunas cuestiones sociales como por el ejemplo el nivel de calificación educativa. Los resultados son una muestra más de la clara desigualdad de la ciudad. El porcentaje de licenciados superiores es, en Madrid, el 26,3% de la población, sin embargo, en dos de los distritos estudiados (Villaverde y Puente de Vallecas) el porcentaje es menos de la mitad. Esto se traduce en una diferencia muy considerable de las oportunidades con las que cuenta esta población de acceder a puestos de trabajo de mayor calidad.

Después de este análisis socioeconómico de toda el área de estudio se puede concluir que, la zona estudiada se encuentra en una situación de clara desigualdad con el resto de la ciudad tal y como muestran los datos de los indicadores estudiados y la diferente

bibliografía revisada. Con estas conclusiones se pone de manifiesto la necesidad de llevar a cabo nuevas propuestas que, manteniendo el foco en el objeto de estudio mantengan presente las necesidades particulares de la población residente de estos distritos.

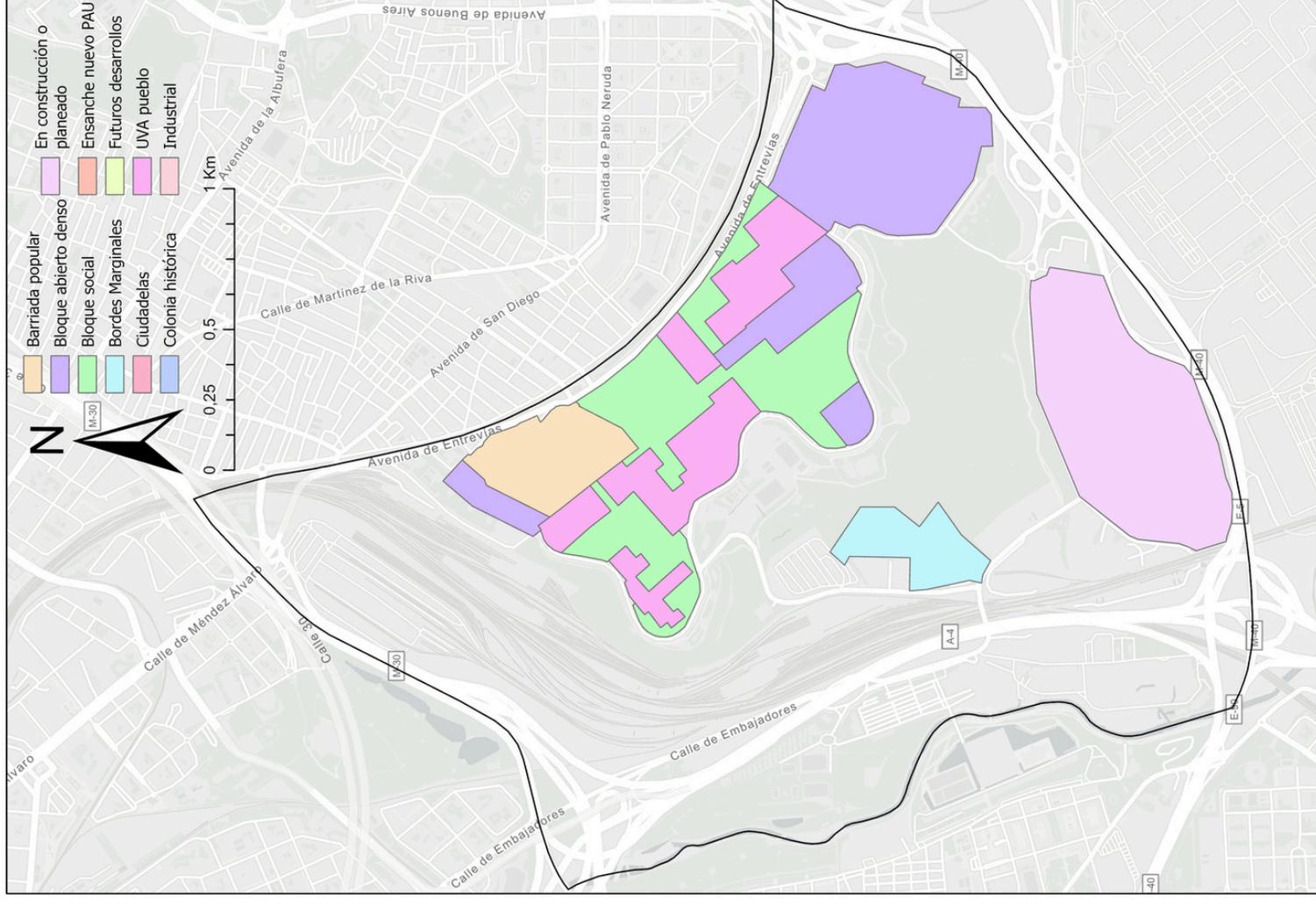
Para llevar a cabo todo este análisis mostrado anteriormente ha sido necesario realizar una serie de fichas resumen por cada uno de los barrios estudiados de la zona de estudio. Se muestran en las siguientes páginas:

1. Distrito: Puente de Vallecas

1. ENTREVÍAS

Entrevías era, en sus orígenes, un barrio chabolista. La vivienda de autoconstrucción era mayoritaria en esta zona, sin embargo, posteriormente fue transformándose hacia convertirse un punto importante para la ciudad de Madrid respecto al realojo y la vivienda social. Es por ello que, las unidades de paisaje urbano, corresponden principalmente con las categorizaciones de: **bloque social**, **bloque abierto denso** (muy localizado en el sector de El Pozo del Tío Raimundo y zonas específicas de Entrevías) y **poblados de realojo**, este último unifica distintas tipologías de operaciones urbanísticas de realojo (absorción, dirigidos...).

Cada una de las unidades paisajísticas contienen unas características específicas que derivan en implicaciones directas en el territorio, tanto a nivel urbanístico como social y económico. En este caso, estas unidades paisajísticas se caracterizan por incluir vivienda de baja calidad y una tipología específica, muy homogénea. Según las fichas del Plan de Calidad de Paisaje Urbano de la Ciudad de Madrid, llevado a cabo por el Ayuntamiento en el año 2009, en este tipo de unidades destaca el trazado completamente ortogonal. Respecto a la caracterización sociodemográfica estas unidades de paisaje destacan por tener una densidad media y un alto nivel de homogeneidad social, donde predomina la clase trabajadora precarizada en periferia y un alto envejecimiento debido a la baja renovación poblacional.



1. Distrito: Puente de Vallecas ENTREVÍAS

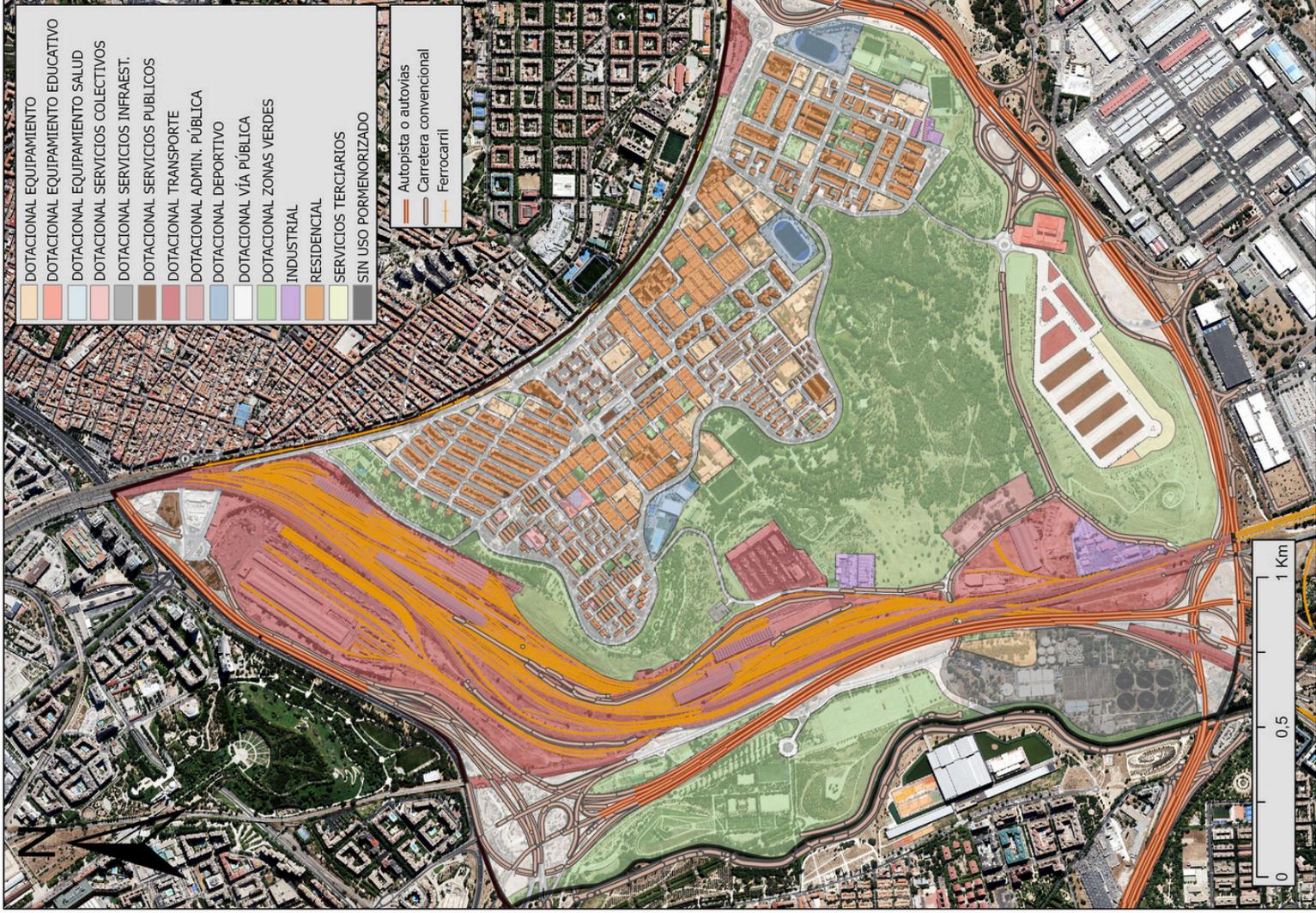
| PRINCIPAL USO | Area total (m ²) | Area (m ² /hab.) |
|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| DOTACIONAL ADMIN. PÚBLICA | 33180,32 | 0,94 |
| INDUSTRIAL | 51225,93 | 1,45 |
| DOTACIONAL TRANSPORTE | 1316054,45 | 37,18 |
| DOTACIONAL VÍA PÚBLICA | 1563302,21 | 44,16 |
| DOTACIONAL ZONAS VERDES | 1966541,18 | 55,55 |
| DOTACIONAL PÚBLICO BÁSICO | 167684,72 | 4,74 |
| SIN USO PORMENORIZADO | 953,62 | 0,03 |
| DOTACIONAL DEPORTIVO | 78082,78 | 2,21 |
| SERVICIOS TERCARIOS | 25111,34 | 0,71 |
| DOTACIONAL SERVICIOS PÚBLICOS | 50594,01 | 1,43 |
| RESIDENCIAL | 490773,63 | 13,86 |
| DOTACIONAL INFRAESTRUCTURAS | 192529,29 | 5,44 |
| DOTACIONAL EDUCATIVO | 17533,56 | 0,50 |
| DOTACIONAL SERVICIOS COLECTIVOS | 16065,30 | 0,45 |
| DOTACIONAL PÚBLICO SALUD | 1507,27 | 0,04 |

El análisis de usos del suelo del barrio de Entrevías es muy esclarecedor gracias a la cartografía realizada que, aunque con limitaciones, supone una herramienta de gran ayuda para comprender la distribución por usos del suelo en el barrio. En este caso, se ha considerado importante destacar las dimensiones de las áreas en relación a transporte y a zonas verdes ya que son los usos mayoritarios en esta zona de estudio.

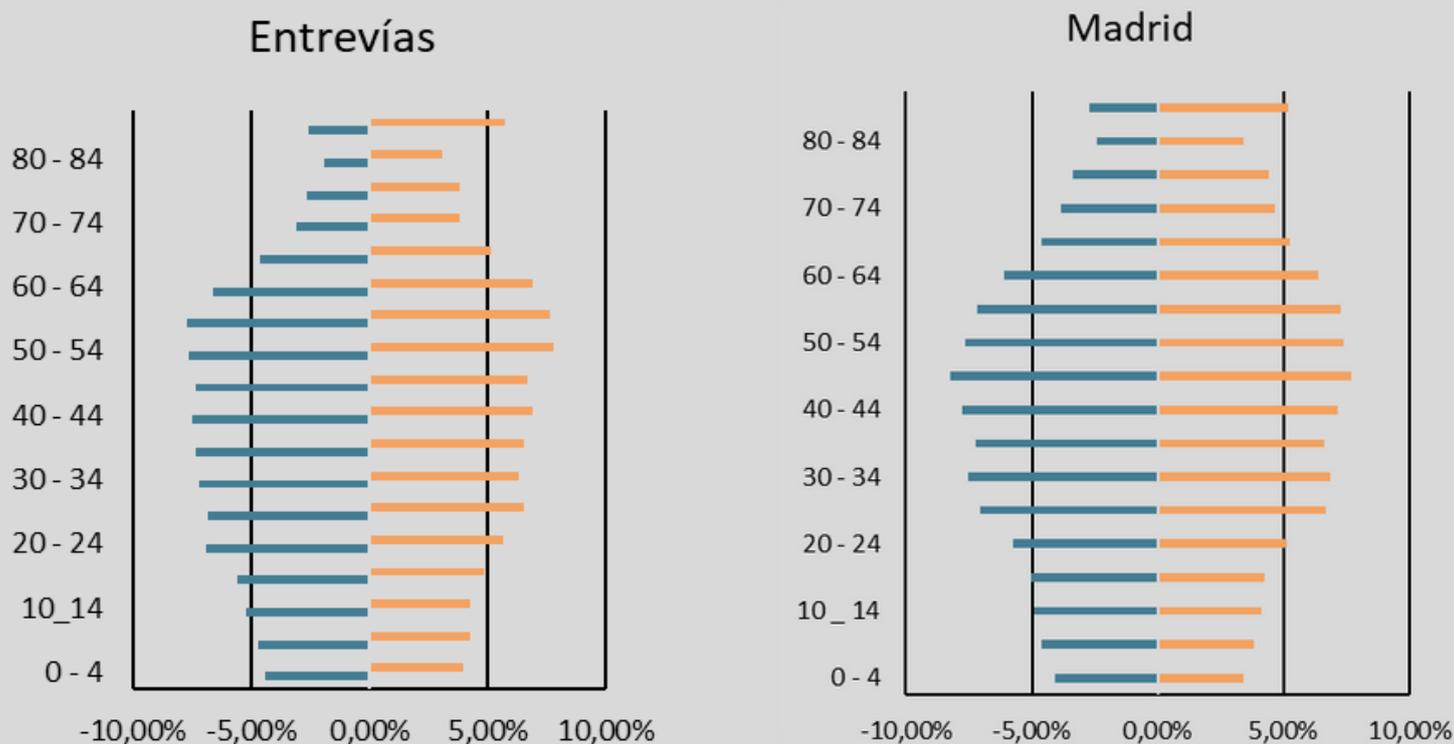
Las zonas verdes tal y como se observa tanto en la cartografía como en la tabla, suponen más de la mitad del área total del barrio. Sin embargo, esta zona que corresponde mayoritariamente al Parque Forestal de Entrevías, una zona muy poco intervenida y de baja calidad, además de mal conectada con el resto de la ciudad. Si bien supone un espacio verde se podría decir que no cumple con las funciones de parque urbano.

Respecto a la categorización “dotacional de transporte”, Entrevías se convierte en un sector del área estudiada muy importante. Este tipo de infraestructura, en este barrio, determina e influye las relaciones con sus alrededores. Si bien, al norte, únicamente existe una línea de Cercanías de dos sentidos, al sur esto se complejiza mucho más ya que existe un infraestructura mucho más densa en relación a este tipo de dotaciones tal y como se puede observar en la cartografía.

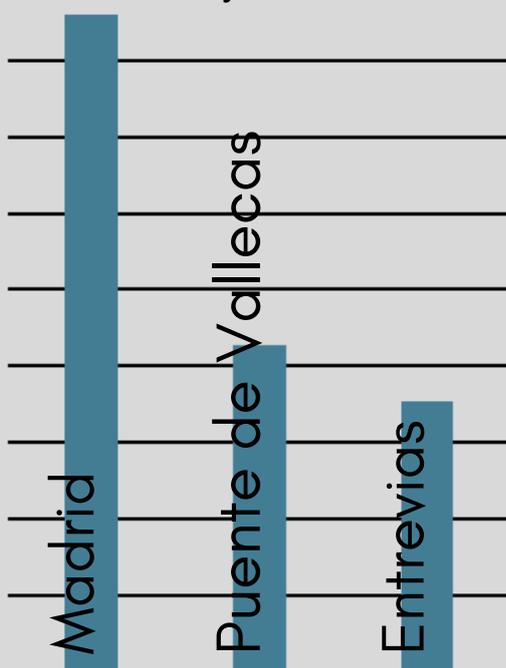
Por último, destacar el uso de suelo mayoritario por debajo de estas dos categorías, uso residencial, como se especifica en relación al paisaje urbano, muy vinculado a la vivienda social y los poblados de reatojo.



Respecto al informe socioeconómico y demográfico específico realizado para el barrio de Entrevías, se han seleccionado algunos indicadores que suponen una aclaración de la situación actual de este sector. Estos datos y el posterior análisis y diagnóstico permiten concretar una idea realista de las necesidades y posibles deseos que la población de Entrevías pudiera tener. En este sentido para valorar, en general, la dinámica demográfica del barrio, se han estudiado las respectivas **pirámides de población**, del barrio y del municipio de Madrid, las cuales plasman las diferencias sobre todo en la mediana edad, por otro lado se ha analizado la **tasa de envejecimiento** en comparación tanto con el distrito como con el municipio siendo mucho mayores en la ciudad (162,97%) en comparación con el distrito (141,4%) y el barrio (137,65%).



Tasa de envejecimiento



Las conclusiones principales a las que se ha llegado a raíz de este análisis socioeconómico, son:

La importancia que adquiere la **población inmigrante** en el barrio. Mucho mayor que en el municipio de Madrid.

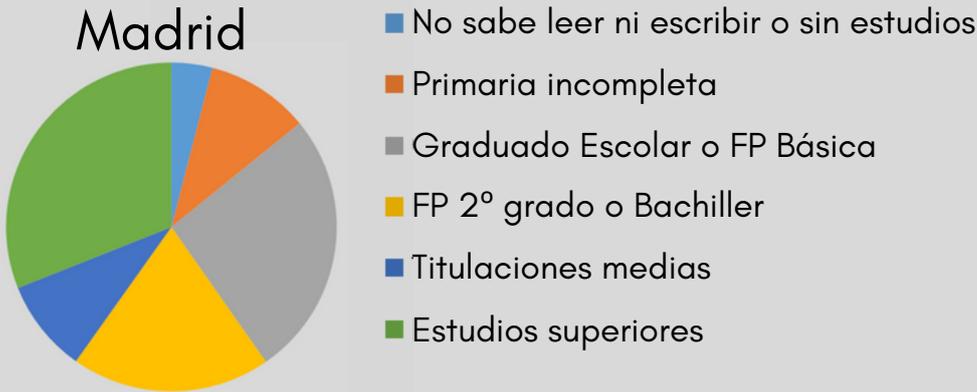
La tasa de población envejecida es mucho menor que en el municipio esto puede estar vinculado a la llegada de población inmigrante.

La población de Entrevías tiene una gran problemática en relación al empleo teniendo en cuenta los datos de paro, siendo prácticamente el doble con respecto al municipio. Esto también se puede relacionar con la renta media por hogar del barrio. Muy vinculado un indicador al otro, dejando un análisis completo la tipología de empleo, la cual determina el empleo sin cualificación en este barrio.

Por ultimo, una clara diferencia respecto al grado de nivel de estudios tanto con el distrito como con el municipio. Entrevías contiene un grupo mayoritario (mas de la mitad de su población) con estudios por debajo del graduado escolar, lo que quiere decir que gran parte de la población no puede acceder a empleos cualificados lo que supone un limite considerable en relación a sus ingresos económicos. Se podría destacar también la diferencia considerable en el porcentaje de población sin estudios, analfabetos y la gran disminución de población en la categoría de estudios superiores.

Nivel de estudios

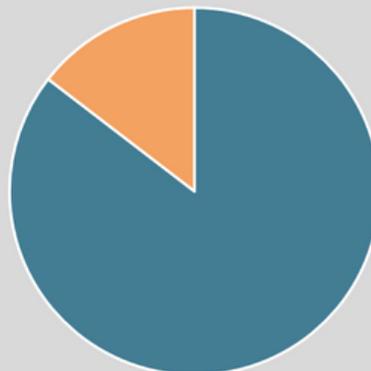
Madrid



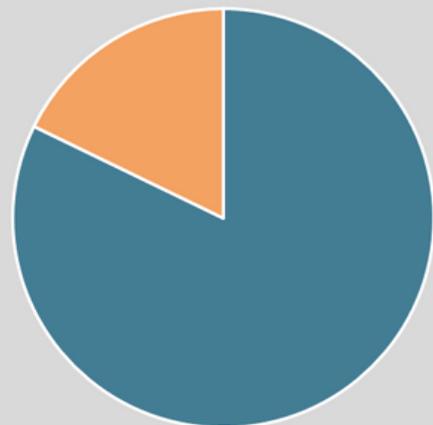
Puente de Vallecas



Entrevías

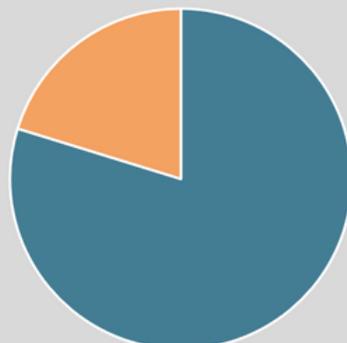


Madrid



Entrevías

Nacionalidad española
Nacionalidad extranjera

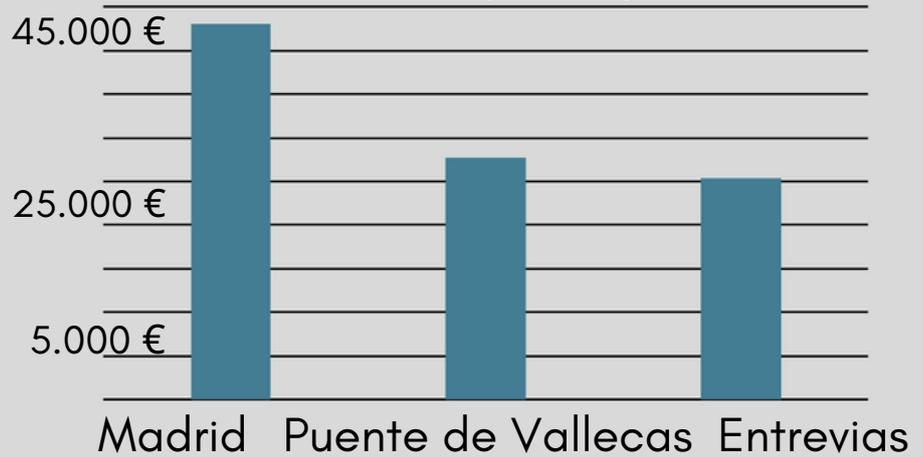


Puente de Vallecas

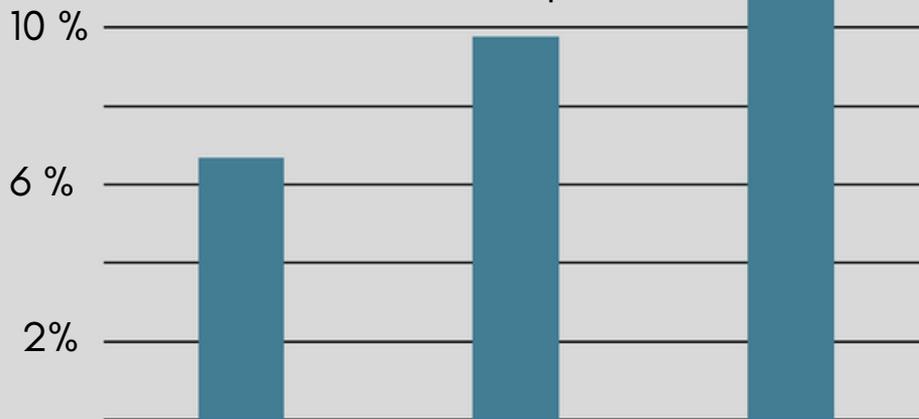
En relación a las cuestiones económicas se han estudiado diversos indicadores, en primer **lugar la renta media por hogar** que permite establecer una idea general de las condiciones económicas medias de las familias del barrio estudiado, también se ha tenido en cuenta la **tasa absoluta de paro**, así como indicadores relacionados con la vivienda (**precio de la vivienda** (€/m²) y relación entre propietarios y viviendas en alquiler) tanto del barrio, como del distrito y del municipio para los años 2021 y 2022. Los datos que se representan son los siguientes: 1504 - 1830, 1920 - 2112 y 3700 - 3939 (€/m²) respectivamente para cada año.

Por último se ha considerado importante analizar el empleo por lo que se han obtenido índices como la tasa absoluta de paro (11,4%, 9,78% y 6,67%) y la tipología de empleo mayoritaria. En relación a cuestiones sociales se ha estudiado únicamente el nivel de estudios debido a la relevancia que adquiere en la actualidad y lo clarificador que es este indicador.

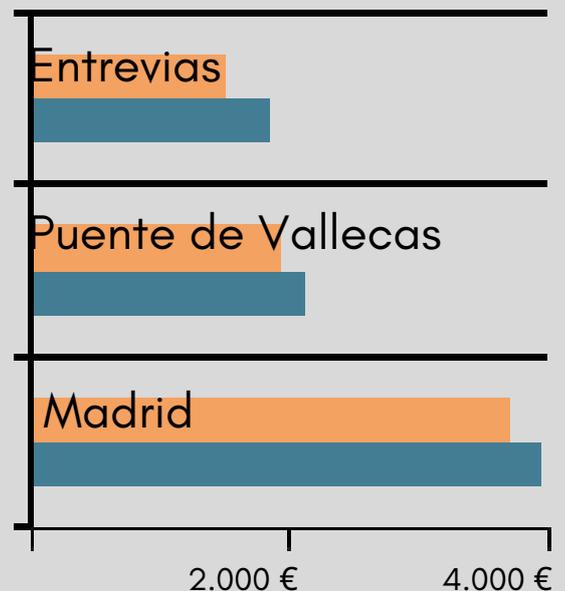
Renta media por hogar



Tasa absoluta de paro



Precio de la vivienda (€/m²)



2. Distrito: Villaverde

SAN CRISTOBAL

San Cristóbal de los Ángeles es uno de los cuatro barrios del distrito de Villaverde. En el Plan de Paisaje Urbano realizado por el Ayuntamiento de Madrid este barrio solo contiene dos de la totalidad de estas unidades paisajísticas categorizadas en el mismo: bloque abierto denso y por otro lado, ciudadelas.

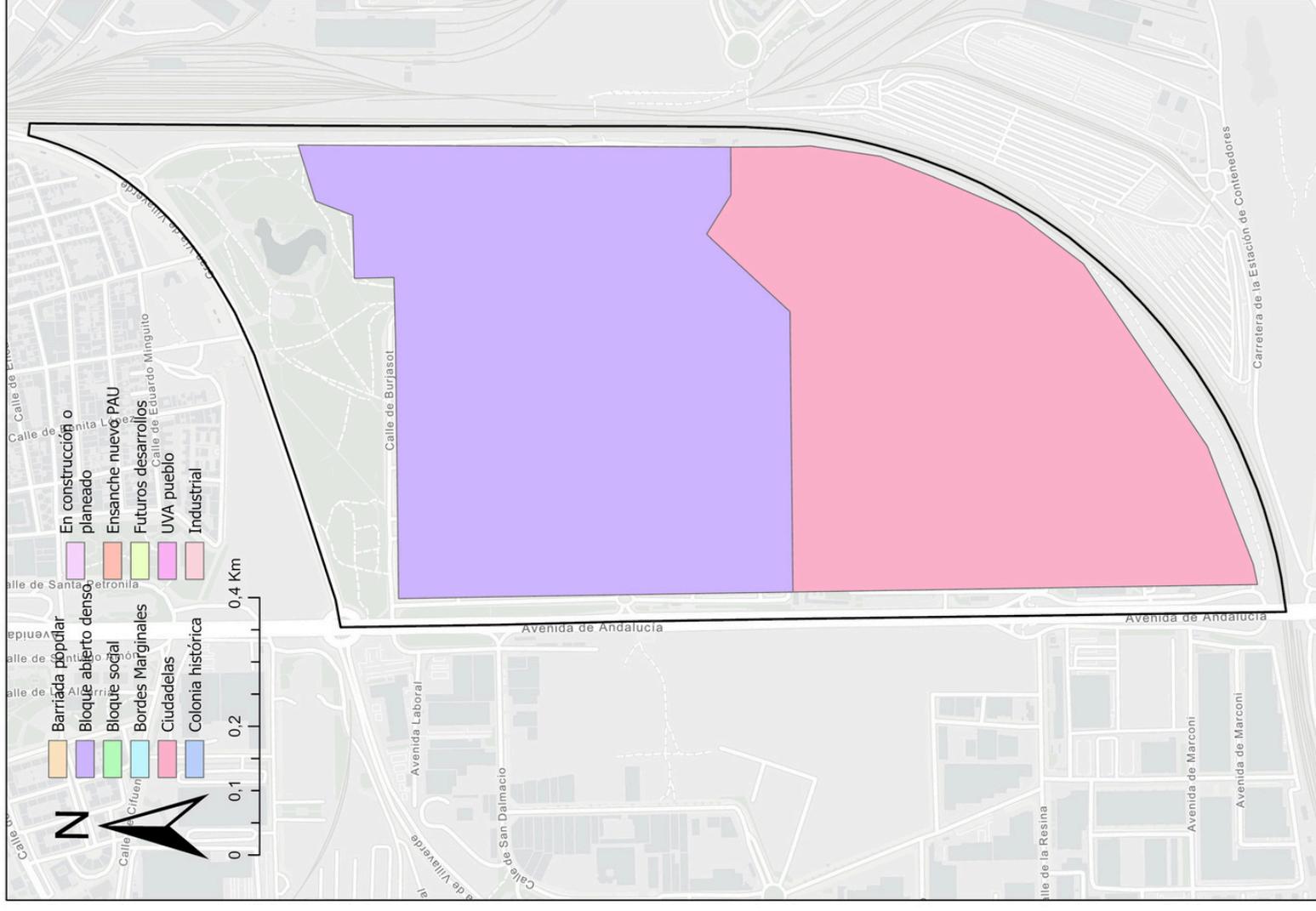
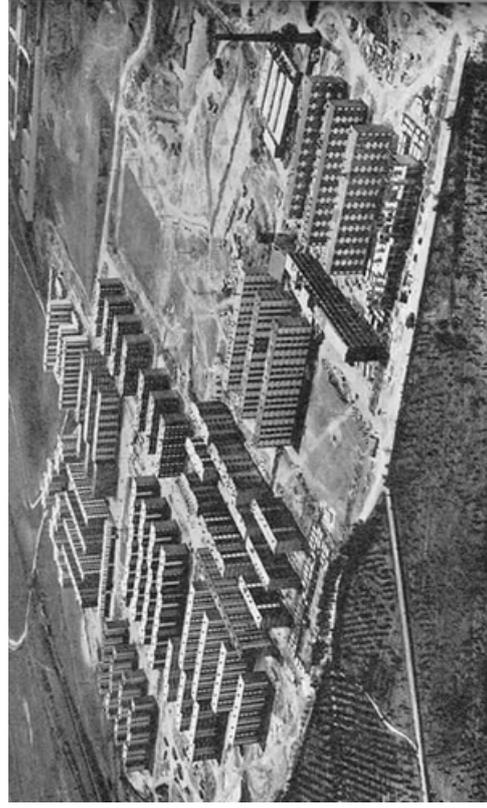
Las ciudadelas se caracterizan por ser, normalmente, de iniciativa pública diseñadas con planes de urbanismo propios como ciudades autónomas.

Este tipo de unidades paisajísticas no destacan por su gran densidad poblacional, sino que su tipología edificatorio es de baja densidad y urbanización extensiva. Como se puede observar en el mapa esta unidad paisajística compone la mitad sur del barrio.

Este es un caso particular ya que esta unidad paisajística corresponde casi en su totalidad con el Cuartel del Ejército de Tierra de San Cristóbal.

Por otro lado, la segunda unidad de paisaje de este barrio, bloque abierto denso, aparece por primera vez en torno a la década de los años sesenta a través del Plan Parcial de la ciudad y es, mediante grandes promotoras, que se llevaron a cabo.

Estas promociones de pequeño tamaño de iniciativa privada supusieron, en su momento, la posibilidad de conectar estas zonas.



Distrito: Villaverde

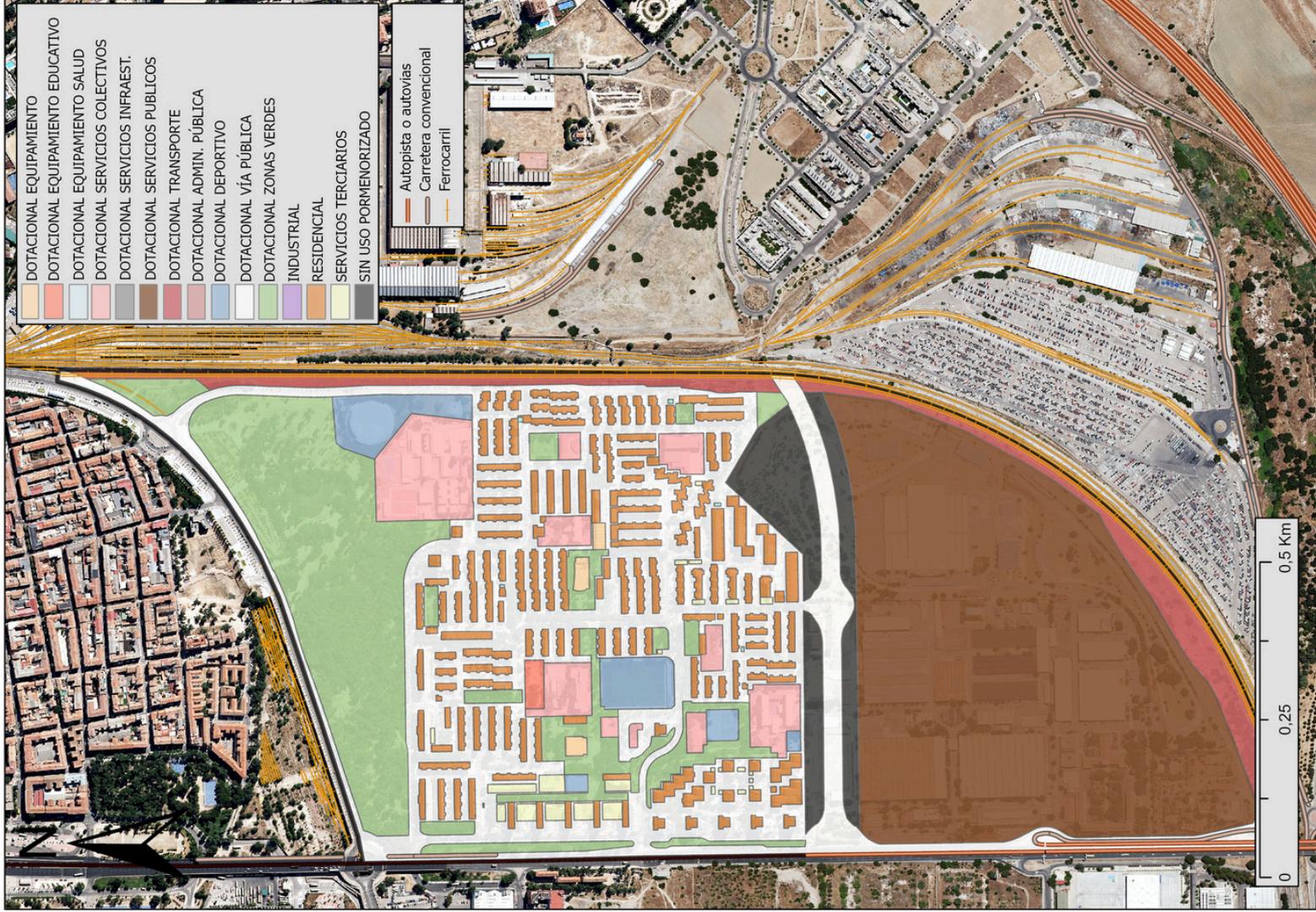
2.SAN CRISTOBAL

| PRINCIPAL USO | Area total (m ²) | Area (m ² /hab.) |
|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| DOTACIONAL SERVICIOS PÚBLICOS | 317873,13 | 18,41 |
| DOTACIONAL VÍA PÚBLICA | 295405,68 | 17,11 |
| SIN USO PORMENORIZADO | 47515,16 | 2,75 |
| RESIDENCIAL | 92506,43 | 5,36 |
| DOTACIONAL INFRAESTRUCTURAS | 233,75 | 0,01 |
| DOTACIONAL TRANSPORTE | 60037,13 | 3,48 |
| DOTACIONAL DEPORTIVO | 26563,40 | 1,54 |
| SERVICIOS TERCIARIOS | 8182,48 | 0,47 |
| DOTACIONAL EQUIPAMIENTO | 3094,07 | 0,18 |
| DOTACIONAL EDUCATIVO | 2314,93 | 0,13 |
| DOTACIONAL SERVICIOS COLECTIVOS | 52781,03 | 3,06 |
| DOTACIONAL ZONAS VERDES | 175885,86 | 10,18 |

Se puede observar en el mapa como el barrio de San Cristóbal de los Ángeles se divide prácticamente en dos zonas diferenciadas que a simple vista destacan por sus diferencias urbanísticas. En la zona norte, tal y como se puede ver en el mapa de usos del suelo encontramos un sector vinculado al uso residencial. Como se comentaba en la ficha anterior esta zona corresponde con bloque abierto por lo que existen zonas interbloque que destacan en la cartografía. Sin embargo, la categoría con mayor proporción de uso del suelo en este barrio corresponde a usos de servicios públicos. Esto es así porque tal y como se representa en el mapa, el Cuartel del Ejército de Tierra de Villaverde corresponde casi en su totalidad con esta parte sur del barrio.

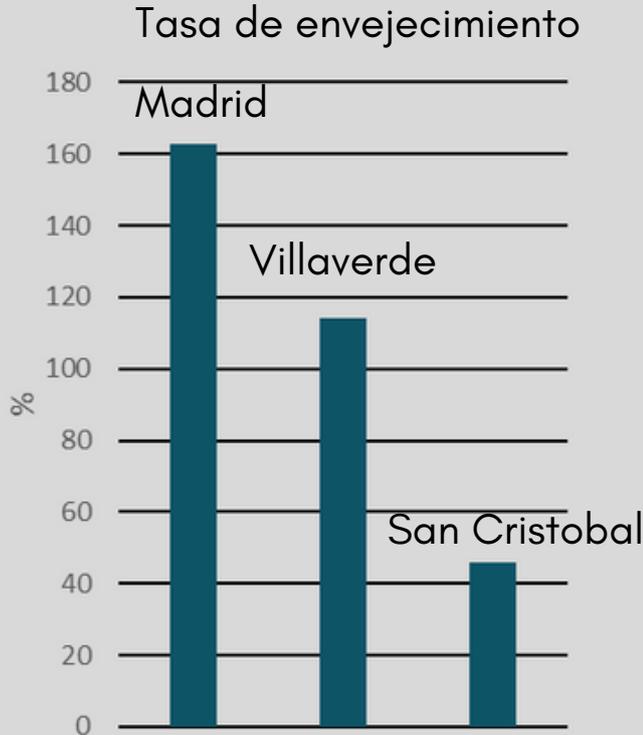
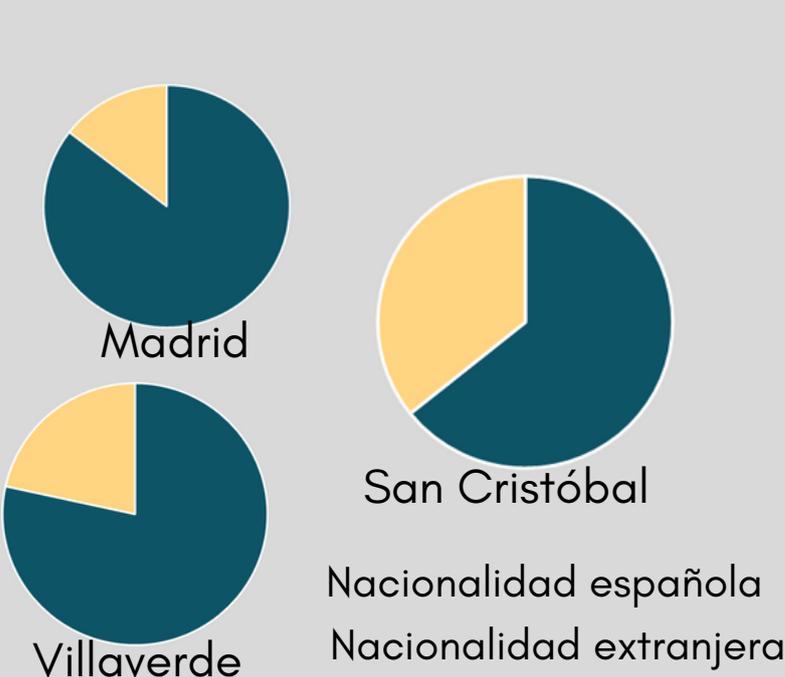
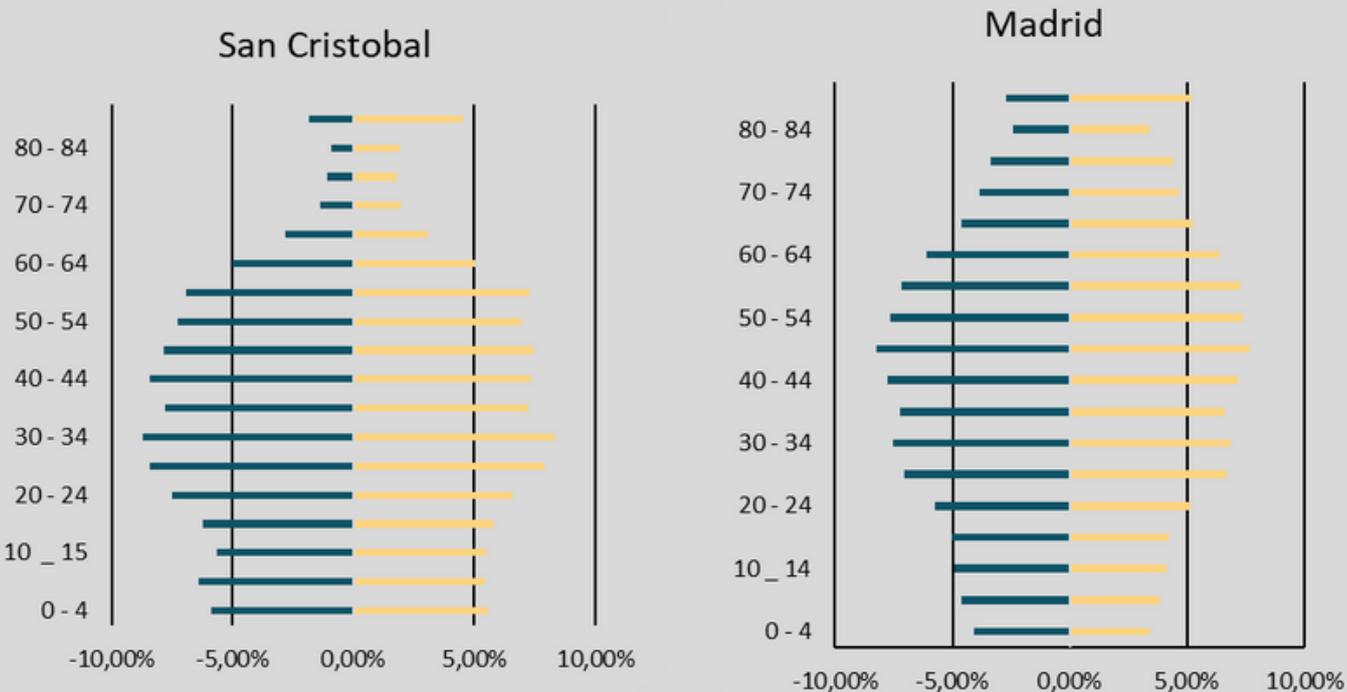
La segunda categoría más importante en términos cuantitativos en el barrio de San Cristóbal es la vía pública, debido a la importancia de las vías de comunicación en el barrio y estas zonas interbloques representadas en la cartografía.

Por último, el tercer uso mayoritario en San Cristóbal es la zona verde protagonizada por el parque Dehesa Boyal al norte de la ciudad.



En términos demográficos el barrio de San Cristóbal de los Ángeles se caracteriza por tener una clara tendencia al envejecimiento de la población. Esto se puede comprobar en la **pirámide de población**, sobre todo en la comparación con el municipio de Madrid. En esta comparativa se puede observar como la pirámide del barrio tiene, en términos absolutos, menor cantidad de población en edades tempranas, es decir, en la parte baja de la pirámide esta es mas estrecha en San Cristóbal que en Madrid.

Por otro lado, en términos también demográficos se ha analizado la **nacionalidad** de la población y se puede comprobar de forma clara como la población extranjera en San Cristóbal es mucho mayor que en el municipio y el distrito al que pertenece, Villaverde: 34,4%, 20,9% y 14,1% respectivamente. La población extranjera en el barrio analizado supera con creces la de la ciudad.

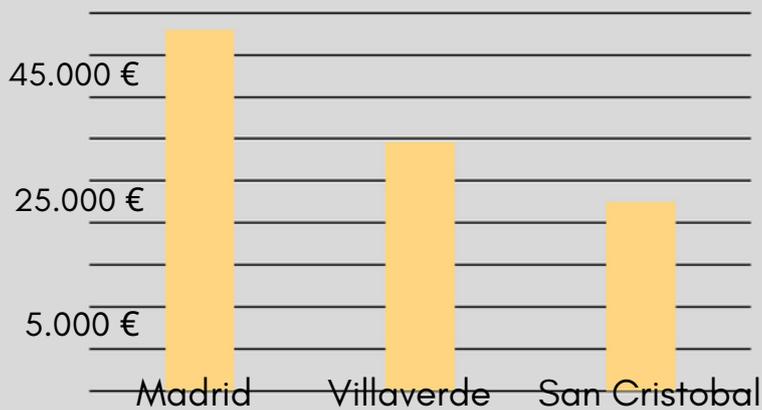


En términos económicos, se han tenido en cuenta por un lado, **la renta, indicadores sobre la vivienda y la tasa absoluta de paro**. En todas ellas las conclusiones finales indica que, San Cristóbal es un barrio con dificultades económicas y por tanto sociales en comparación con Villaverde y el municipio de Madrid.

Por un lado, la renta media por hogar indica una clara precarización de la población ya que este barrio se encuentra muy por debajo de la media madrileña, en el barrio estos datos no llegan a treinta mil euros al año, en cambio, en la ciudad superan los cuarenta mil. Esto es causa directa de la población que habita este barrio y por tanto, es necesario tenerlo en cuenta para intentar, en la medida de lo posible establecer intervenciones que ofrezcan servicios que cubran sus necesidades y deseos. Por otro lado, como indicador en relación al empleo, se ha analizado el paro. Este indicador tal y como se puede observar en el gráfico se sitúa por encima de 10%, mucho más alto que la media madrileña la cual no llega al 7%. Poniendo encima de la mesa junto con el indicador anterior la problemática que tiene esta población respecto a sus ingresos.

Por último, también como indicador económico pero también se podría relacionar con la calidad y la estética del entorno, se ha analizado el precio de la vivienda en euros por metro cuadrado. San Cristóbal tiene un precio muy por debajo que las unidades administrativas con las que se compara, esto pone de manifiesto la baja demanda de viviendas que existe en este barrio. Esto es interesante ya que habrá que investigar que problemáticas se están dando y por qué la población no quiere vivir en esta zona de Villaverde. También en relación al precio de la vivienda se ha estudiado la evolución del mismo y se puede observar que, esta variación ha sido mayor en el municipio de Madrid que en el barrio que ahora estudiamos, este dato es interesante y nos permite intuir que la visión de este barrio para la población sigue siendo la misma.

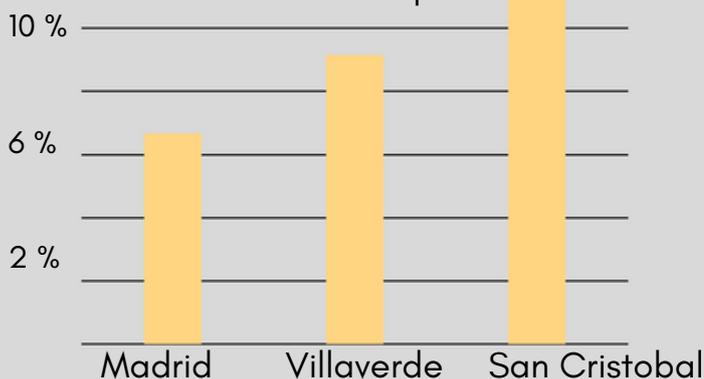
Renta media por hogar



Precio de la vivienda (€/m²)



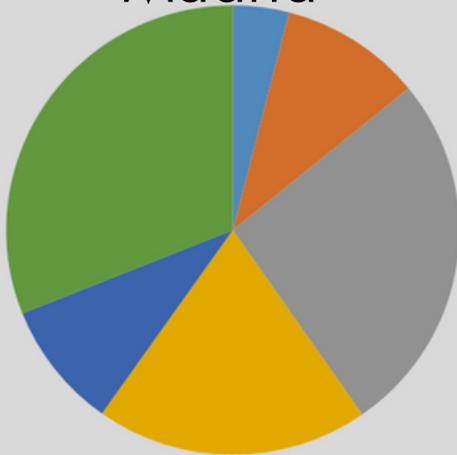
Tasa absoluta de paro



Por ultimo, se ha analizado a nivel social el grado de estudios medios que tiene la población, compra de igual manera con el distrito de Villaverde y el municipio madrileño. En este caso, se observa una clara disminución de la población con estudios superiores ya que más de la mitad de 3/4 en San Cristóbal no tienen un nivel de estudios superior al graduado escolar.

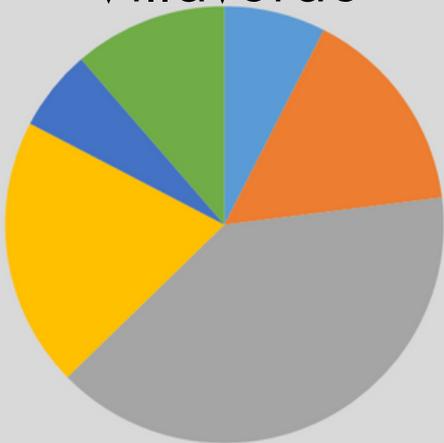
Nivel de estudios

Madrid

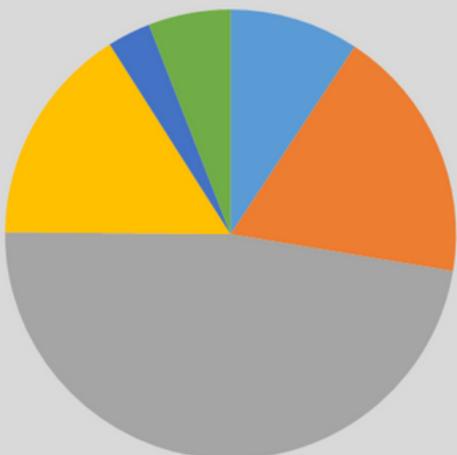


- No sabe leer ni escribir o sin estudios
- Primaria incompleta
- Graduado Escolar o FP Básica
- FP 2º grado o Bachiller
- Titulaciones medias
- Estudios superiores

Villaverde



San Cristóbal



2. Distrito: Villaverde BUTARQUE

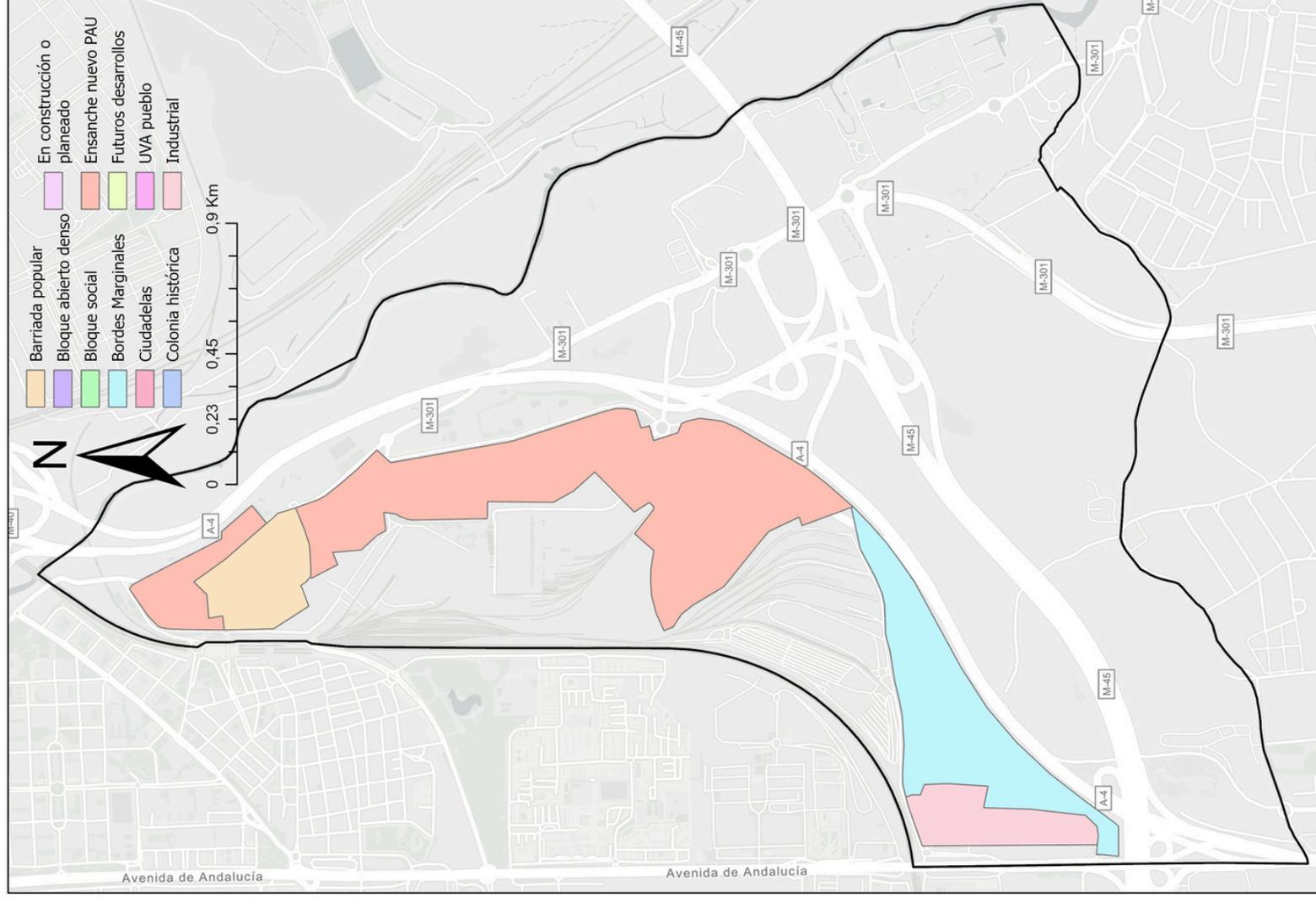
Butarque también es un barrio del distrito de Villaverde. Como se puede observar es un barrio mucho más extenso que los anteriores. Sin embargo según el plan utilizado para desarrollar las unidades paisajísticas de la zona de estudio solo se encuentran cuatro: barriada popular, PAU, una zona de margen y la ciudadela.

La barriada popular es una unidad paisajística que, se desarrolla desde los años 20 hasta los 40 en el extrarradio madrileño. Debido a la antigüedad de estas zonas urbanas se ha ido modificando y en numerosas ocasiones los cascos antiguos de las zonas estudiadas han sido absorbidos por este tipo de paisajes.

Por otro lado, la caracterización demográfica de este tipo de paisajes es, en general espacios con una elevada densidad de población y poca homogeneidad social, existiendo una clara diferenciación entre la población que habite en este tipo de paisajes urbanos.

Por otro lado, los bordes marginales son espacios sin uso predeterminado, surgen en bordes de distintas infraestructuras de grandes dimensiones no existen datos fiables de ningún tipo de característica ya que este tipo de paisaje esta muy asociado a la edificación marginal o ilegal.

Por otro lado, encontramos una zona de PAU, una tipología actual de ensanche caracterizada por conformar un paisaje residencial en retícula con edificios de manzana cerrada, uno por parcela.



2. Distrito: Villaverde

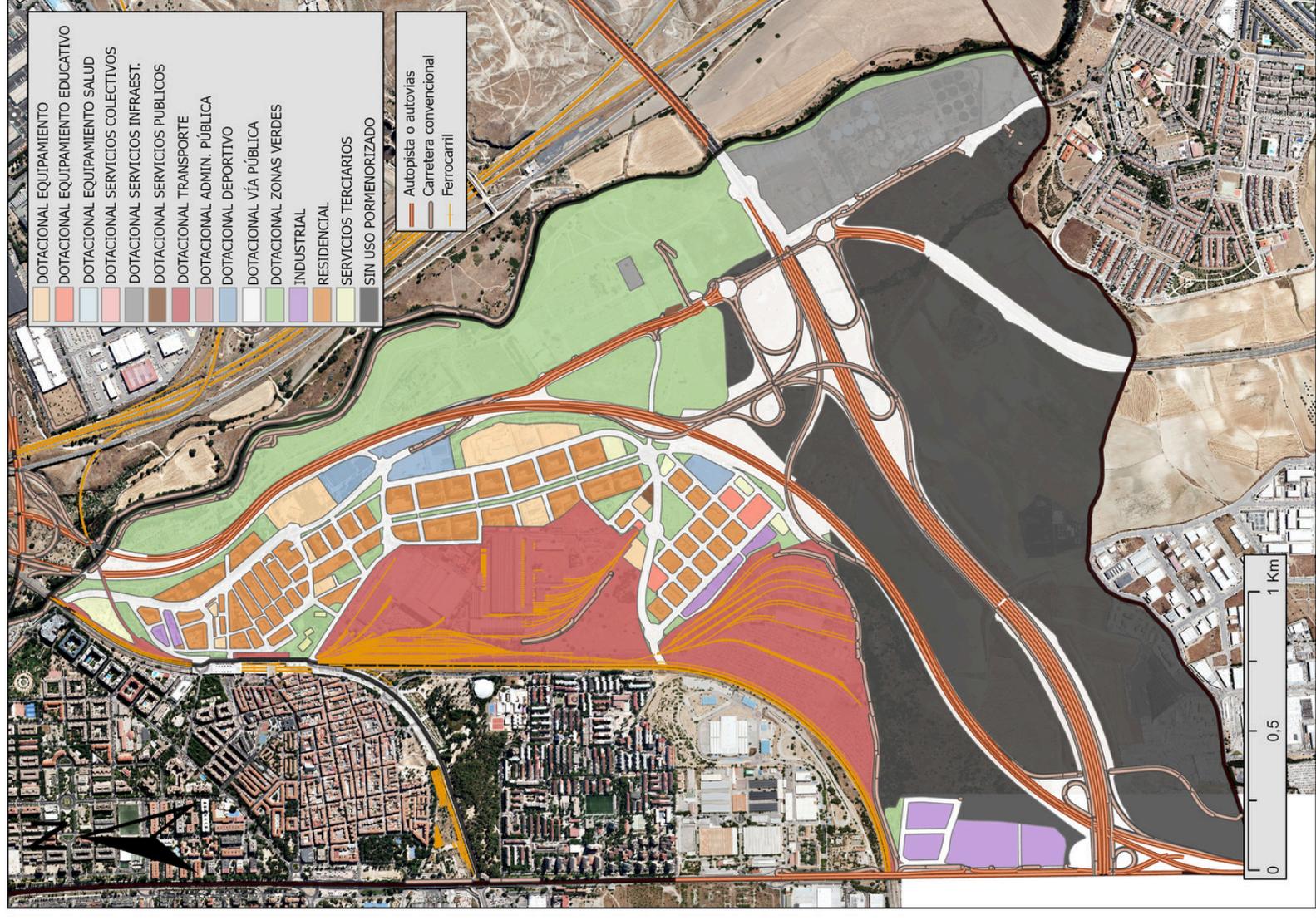
BUTARQUE

| PRINCIPAL USO | Area total (m ²) | Area (m ² /hab.) |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| DOTACIONAL BIENESTAR SOCIAL | 2795,69 | 0,13 |
| DOTACIONAL ZONAS VERDES | 1075011,48 | 50,43 |
| RESIDENCIAL | 313081,50 | 14,69 |
| SIN USO PORMENORIZADO | 2016321,06 | 94,59 |
| DOTACIONAL TRANSPORTE | 873593,87 | 40,98 |
| DOTACIONAL VÍA PÚBLICA | 1469304,54 | 68,93 |
| INDUSTRIAL | 111170,64 | 5,22 |
| DOTACIONAL EQUIPAMIENTO | 96739,60 | 4,54 |
| DOTACIONAL INFRAESTRUCTURAS | 298361,93 | 14,00 |
| DOTACIONAL SERVICIOS PÚBLICOS | 3567,76 | 0,17 |
| SERVICIOS TERCARIOS | 28361,70 | 1,33 |
| DOTACIONAL DEPORTIVO | 63294,71 | 2,97 |
| DOTACIONAL EDUCATIVO | 18688,32 | 0,88 |

Respecto al análisis de usos del suelo en el barrio de Butarque, también del distrito de Villaverde destacan por su área, en un primer lugar la categoría “sin uso pormenorizado” y “vía pública”. En este sentido cabe destacar que esta primera categoría aunque cuantitativamente sea la más importante los vecinos y vecinas de este barrio no pueden llevar a cabo ninguna actividad aquí, es decir, este terreno no ofrece ningún servicio a la población. Esto es algo relevante a tener en cuenta de cara a poder llevar a cabo propuestas de intervención, este podría ser un gran espacio para realizar un proyecto necesario o deseable para esta población y la de los barrios cercanos.

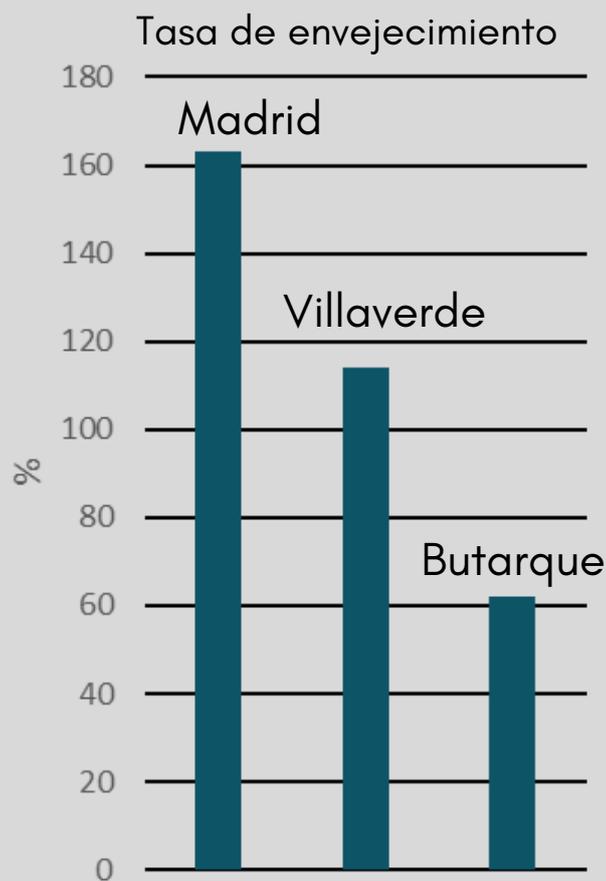
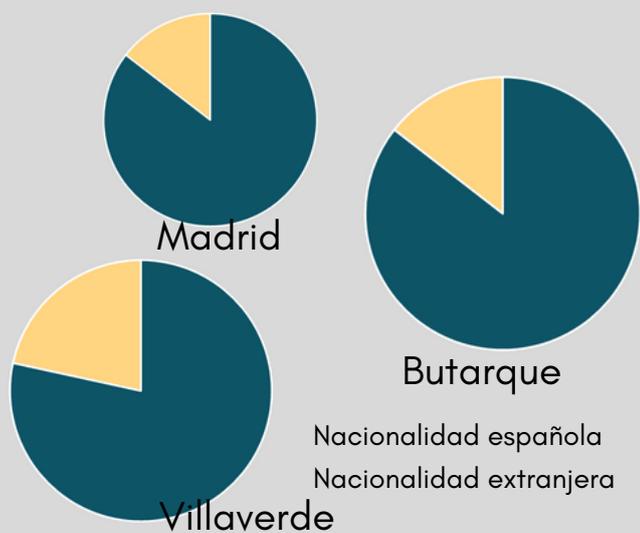
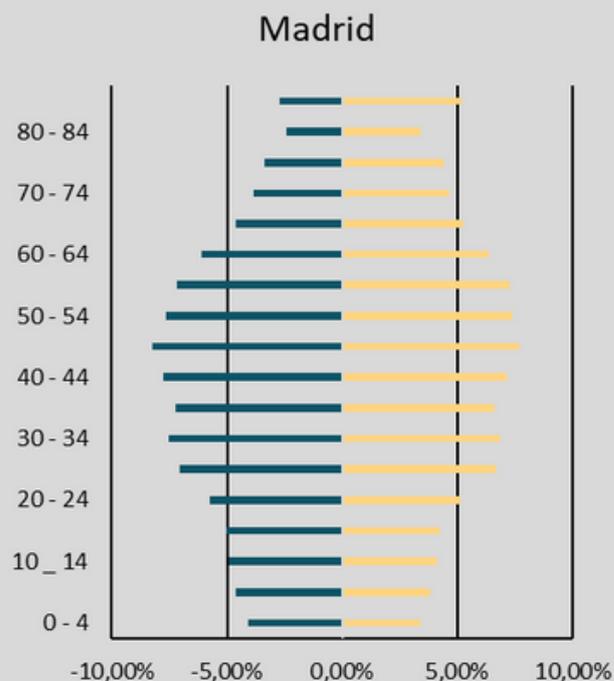
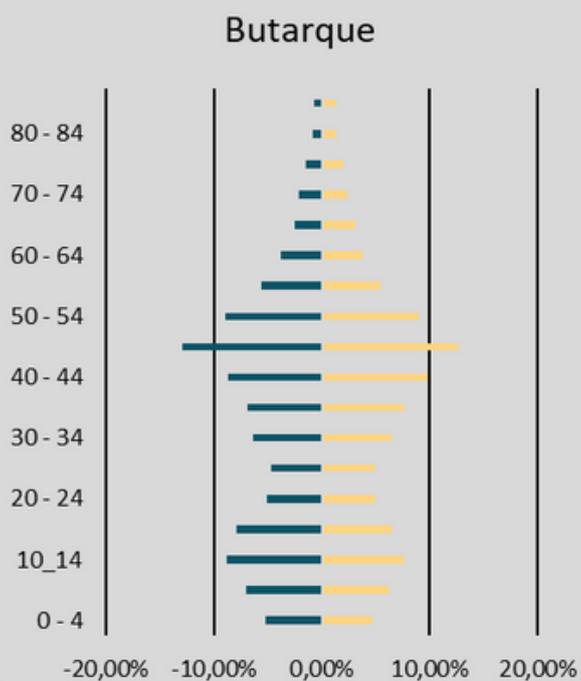
En un segundo lugar, debido a las dimensiones de este barrio el uso mayoritario es el de vía pública, esto es debido a las grandes infraestructuras de transporte que tiene este sector, de igual manera sucede con el tercer uso más importante respecto a su área, el uso relativo al transporte debido a las grandes infraestructuras ligadas al ferrocarril que hay en este barrio.

Es importante destacar que en el mapa se puede observar como las zonas verdes tienen un área también considerable que será importante analizar para comprobar tanto su calidad como su accesibilidad.



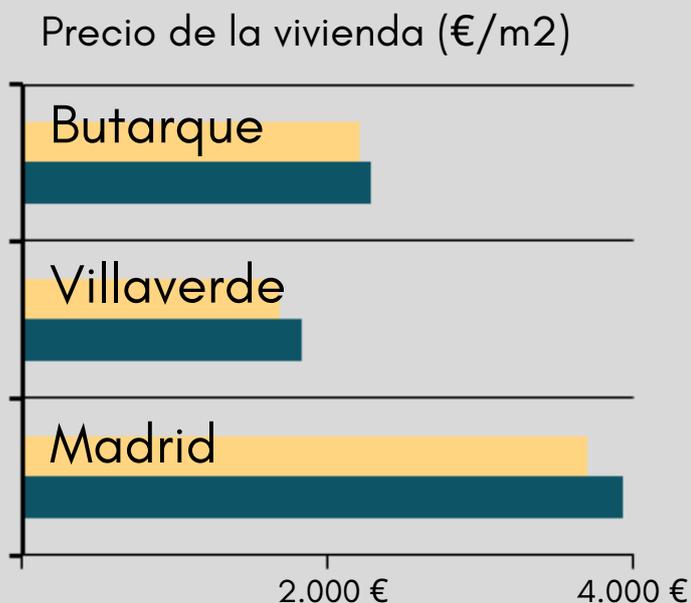
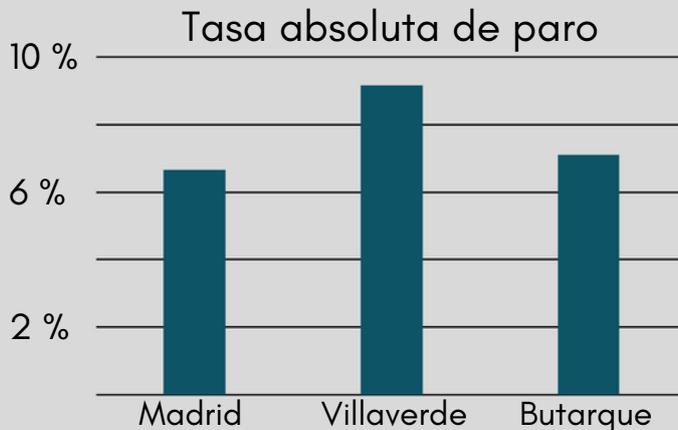
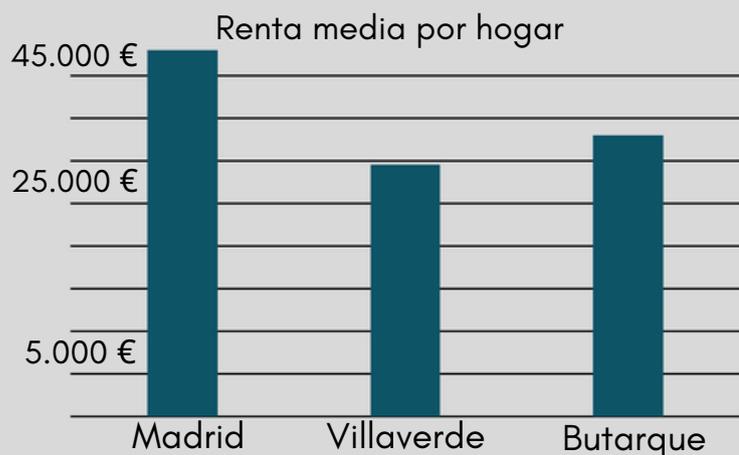
Para analizar los datos recogidos a nivel demográfico y socioeconómico del barrio de Butarque es importante llevar a cabo una comparativa con el distrito de Villaverde y el municipio de Madrid. Esto es destacable ya que Butarque tiene características especiales respecto a los barrios analizados de este mismo distrito.

Como se puede observar la pirámide de población del barrio es considerablemente más estrecha que la del municipio de Madrid, esto pone de manifiesto que la tendencia de esta pirámide sea a invertirse y por tanto, la población tiende a estar más envejecida.



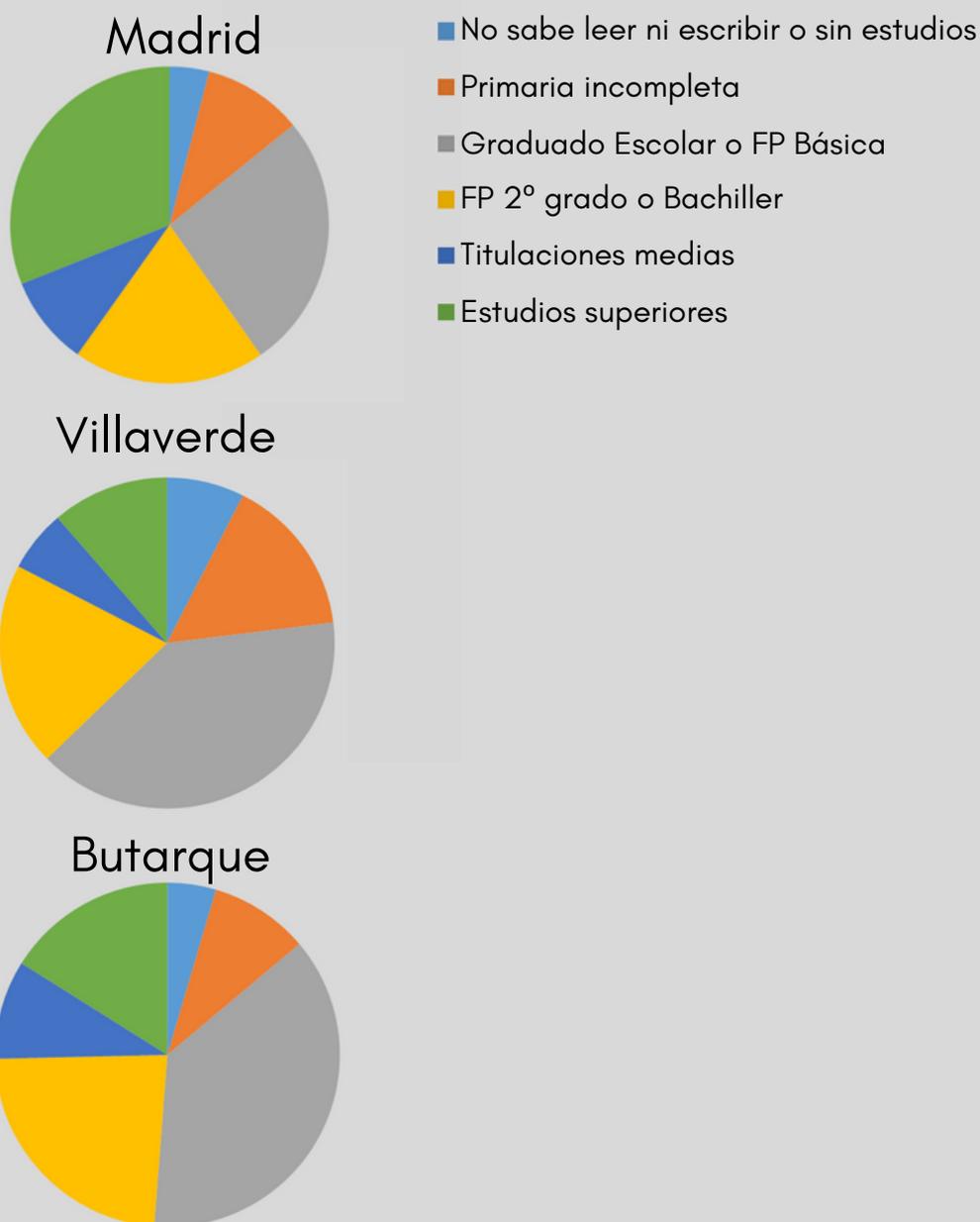
En cuestiones socioeconómicas el barrio de Butarque, a nivel general se sitúa para los indicadores seleccionados por debajo de la media madrileña pero por encima del distrito de Villaverde. En este sentido se puede observar como aunque la renta media por hogar, no llega ni de lejos a alcanzar la madrileña (por encima de 33 mil en el barrio y por encima de 40 mil en el municipio) si que se sitúa por encima que la media del distrito (29 mil euros al año). Esto sucede de la misma forma con la tasa de paro, muy similar la del barrio con la del municipio y en cierta manera, también con el precio de la vivienda.

Estos datos ponen de manifiesto que el barrio de Butarque tendrá menores problemáticas y una población menos precarizada que otros barrios del mismo distrito. Estas diferencias son importante destacarlas debido a que las necesidades serán distintas y las propuestas de intervención tendrán que ir ligadas a ello, con una perspectiva de igualdad social.



Esta situación peculiar de Butarque puede darse por la historia del mismo barrio. En las unidades paisajísticas se ha podido observar como una gran parte de este barrio está compuesto por un ensanche reciente (PAU) esto puede elevar el nivel adquisitivo de su población ya que las viviendas llevadas a cabo en este tipo de ensanches son de mayor calidad que las que puede existir en promociones urbanísticas como poblados de absorción o viviendas construidas en los años 70. Por ultimo, analizar el indicador de **nivel de estudios** es importante y, en este caso, sucede lo mismo que en los demás indicadores, Butarque se encuentra entre la media madrileña y la del distrito confirmando, de nuevo, la hipótesis de que en este barrio el perfil de población es uno menos precarizado y con menores dificultades económicas y sociales.

Nivel de estudios



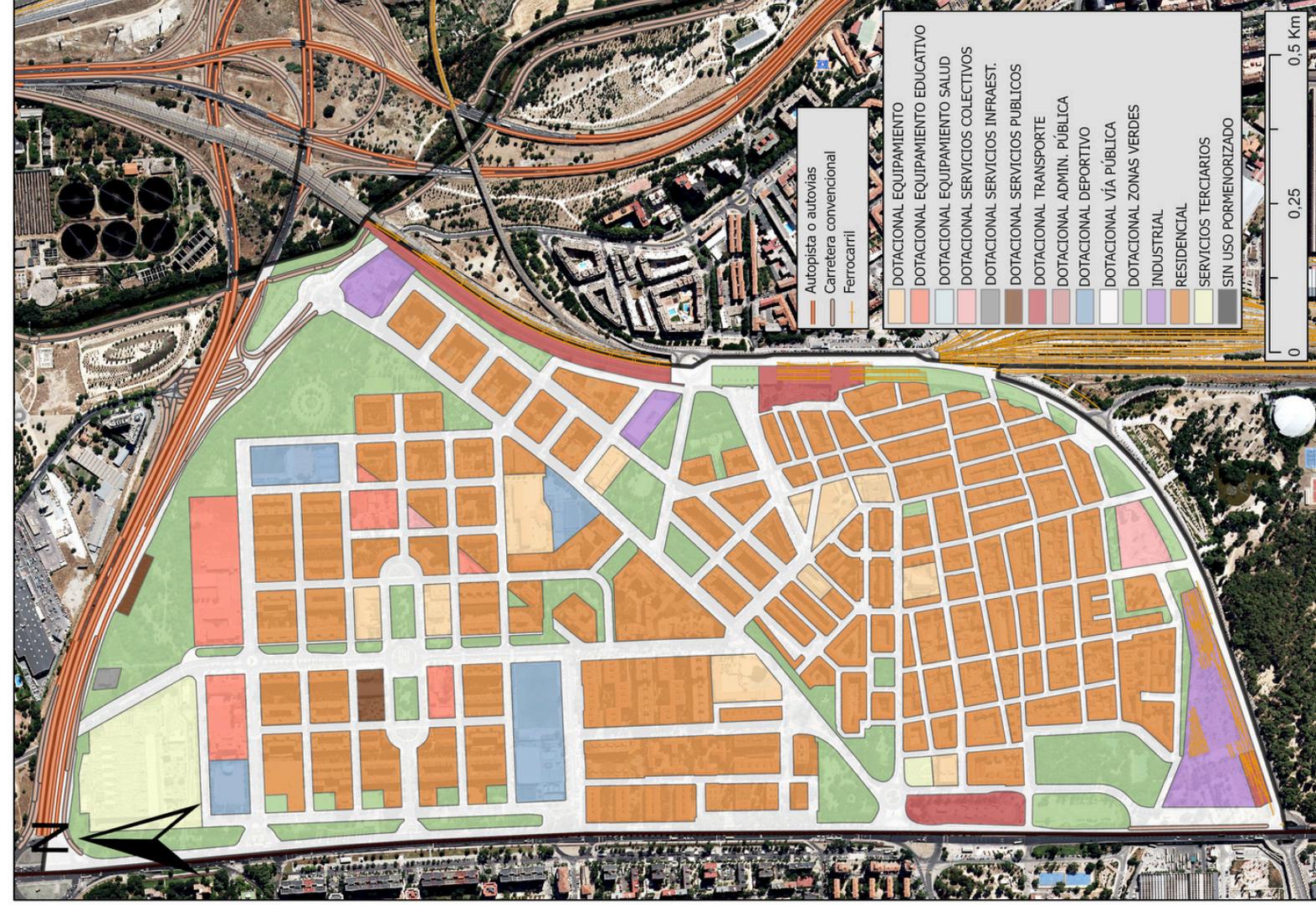
Distrito: Villaverde

2. LOS ROSALES

| PRINCIPAL USO | Area total (m ²) | Area (m ² /hab.) |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| DOTACIONAL ZONAS VERDES | 251576,39 | 6,65 |
| RESIDENCIAL VIVIENDA | 512124,61 | 13,55 |
| DOTACIONAL BIENESTAR SOCIAL | 8160,04 | 0,22 |
| DOTACIONAL EDUCATIVO | 40605,07 | 1,07 |
| SERVICIOS TERCIARIOS | 43775,00 | 1,16 |
| DOTACIONAL EQUIPAMIENTO | 44939,62 | 1,19 |
| DOTACIONAL SERVICIOS PÚBLICOS | 5843,30 | 0,15 |
| DOTACIONAL DEPORTIVO | 41929,77 | 1,11 |
| DOTACIONAL VÍA PÚBLICA | 508539,79 | 13,45 |
| DOTACIONAL INFRAESTRUCTURAS | 1364,57 | 0,04 |
| DOTACIONAL TRANSPORTE | 38516,93 | 1,02 |
| INDUSTRIAL | 42466,17 | 1,12 |

En este barrio, tal y como se puede observar en el mapa de usos del suelo, destaca su gran carácter residencial, ya que la mayor parte del suelo esta dedicado a este uso, combinado con el de vía publica. Como se puede observar tal y como se ha descrito en las unidades paisajísticas que componen este barrio, al sur, estaría la barriada popular, mucho mas compacta y las zonas centrales y norte corresponde a proyectos urbanísticos más abiertos y con mayor posibilidades de uso. En este sentido se ha querido destacar el tercer uso mayoritario, zonas verdes, por tener una característica propia y es que aunque su área es mayoritaria el barrio no tiene ningún espacio verde de grandes dimensiones sino que estas están claramente esparcidas en pequeñas áreas.

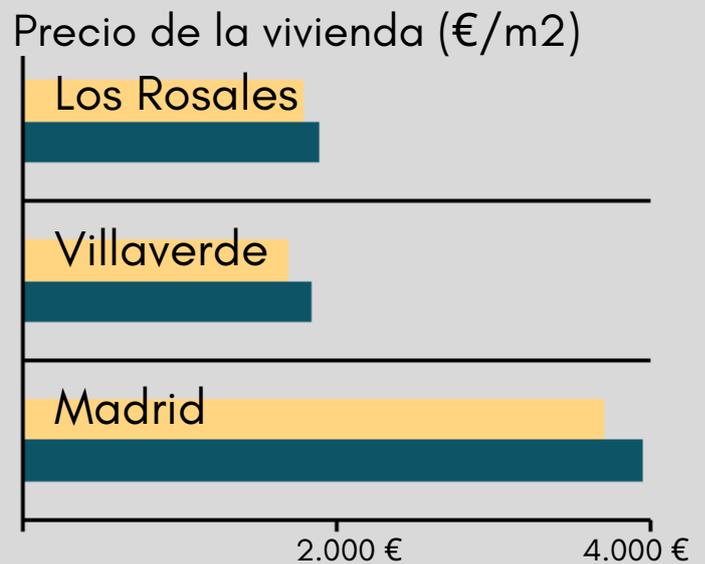
Destaca, por otro lado las grandes infraestructuras que rodean este barrio, encontrándose prácticamente aislado por todos sus lados. Esto hace que Los Rosales, necesite una atención especial en los análisis respecto a su accesibilidad. Se puede observar su cercanía en la parte superior derecha al río Manzanares pero realmente desconectado debido al cruce con la carretera de circunvalación M-40.



Analizando los datos socioeconómicos observamos que, los indicadores muestran su gran similitud con la media del distrito, sobre todo en la renta media anual. Se puede observar una variación negativa respecto a la **tasa absoluta de paro** pero prácticamente podría decirse que mantienen las mismas cifras. Sin embargo el paro también es más alto que la media de Madrid, los datos son los siguientes: 8,48%, 9,16% y 6,67%.

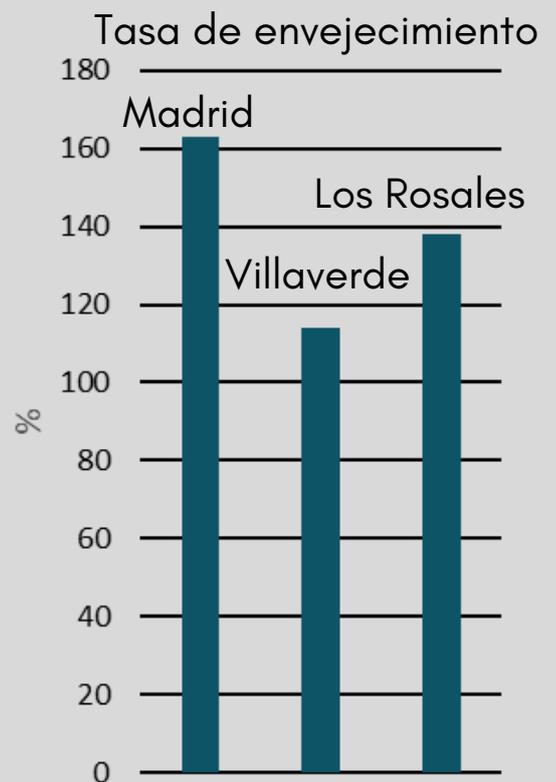
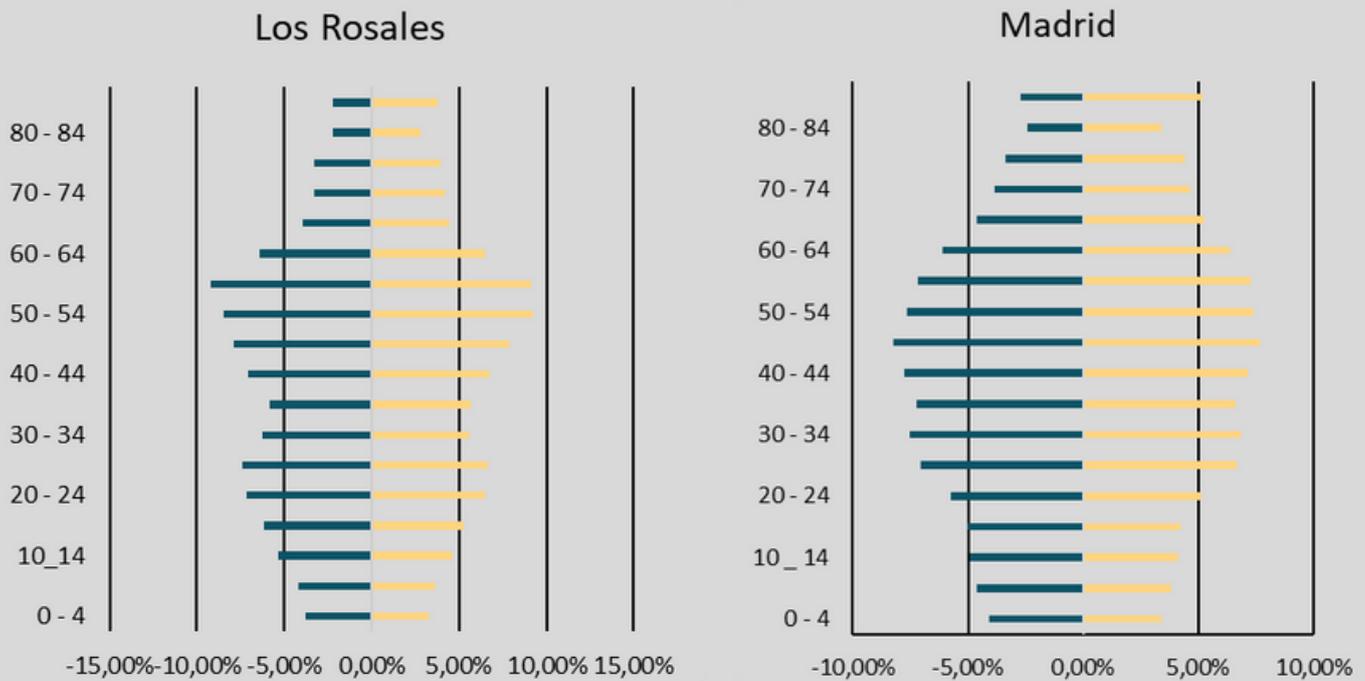
Esta similitud con el distrito tiene que ver también con el perfil socioeconómico que presenta este barrio tal y como se ha comentado en la descripción de las unidades paisajísticas.

Los Rosales es un barrio que combina ensanche reciente con edificación abierta densa y barriada popular, esto hace que si bien la primera unidad paisajística tiene un perfil de clase media tanto el bloque abierto como la barriada popular compensan este perfil haciendo que los datos socioeconómicos se igualen a los del distrito.



Los Rosales, último barrio de Villaverde, se encuentra, en general entre los indicadores de los últimos barrios analizados, es decir, por encima, en términos socioeconómicos de San Cristóbal y por debajo de Butarque.

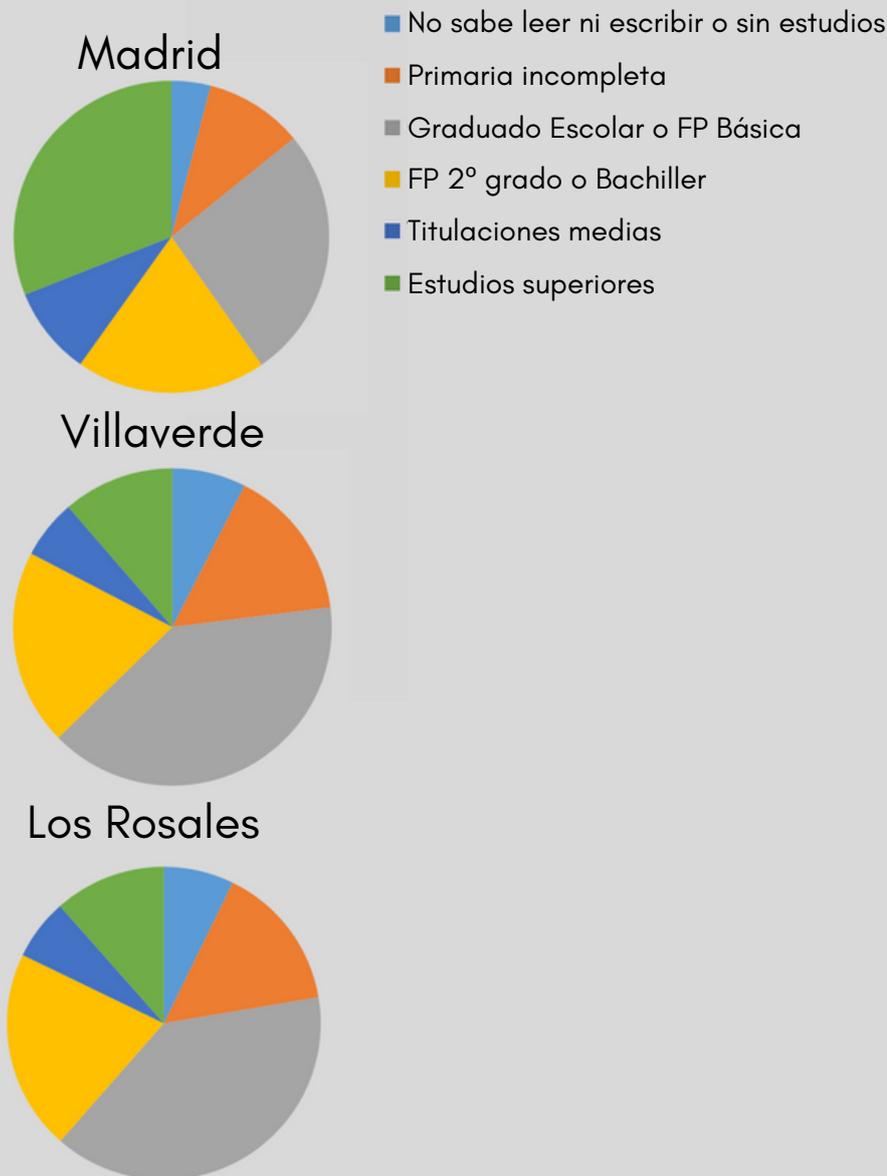
Si entramos más en detalle, cabe destacar que respecto a la demografía del barrio, destaca su mayor estrechamiento en la base que la **pirámide de población** madrileña, esto representa el futuro **envejecimiento** de la población del barrio. Por otro lado, el porcentaje de **población migrante** se encuentra prácticamente en las mismas cifras que el distrito de Villaverde y ambos dos por encima que el municipio madrileño (20,9%, 14,1% respectivamente).



Por último, es conveniente analizar el **nivel de estudios**, indicador social que, al igual que en los datos socioeconómicos muestra una clara semejanza con el distrito de Villaverde.

En todo caso esto no quiere decir que no se deba comparar con la media madrileña ya que, aunque no sea un barrio con un perfil altamente precarizado y con condiciones económicas muy malas si que se observa un claro descenso en estos indicadores con respecto a la media de la ciudad. Esto se puede observar tanto en la renta media por hogar como en la tasa de paro al igual que en el nivel de estudios. Este ultimo indicador muestra como en la ciudad de Madrid mas de la mitad de la población posee estudios superiores al graduado escolar, en cambio en el distrito de Villaverde y en el barrio de Los Rosales esto no es así.

Nivel de estudios



3. Distrito: Villa de Vallecas

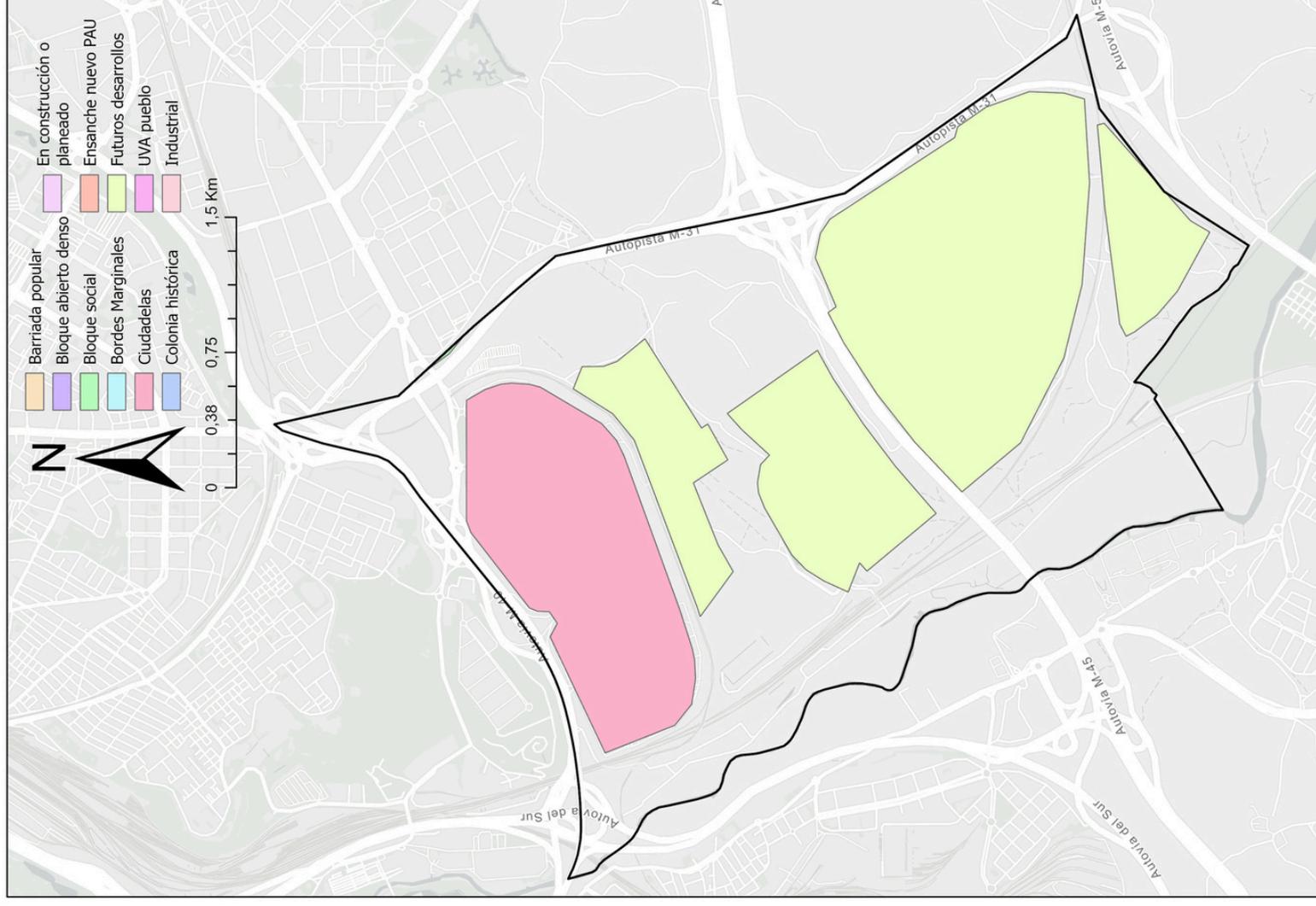
CASCO HISTORICO DE VALLECAS

Este barrio lo componen dos unidades paisajísticas, en primer lugar “Mercamadrid” categorizado como ciudadela. Este tipo de paisaje urbano se caracteriza por contener grandes dotaciones urbanas en gran medida de iniciativa pública.

Las ciudadelas son diseñadas con planes de urbanismo propios como ciudades autónomas. Son comunes a finales del siglo XIX pero en este caso corresponde más con el inicio de la década de los 60 cuando empiezan a aparecer este tipo de unidades paisajísticas con un uso comercial. Normalmente el trazado de este tipo de paisaje urbano se compone de una urbanización extensiva de baja densidad en bloque abierto.

Este barrio lo componen dos unidades paisajísticas, en primer lugar “Mercamadrid” categorizado como ciudadela. Este tipo de paisaje urbano se caracteriza por ser grandes dotaciones urbanas en gran medida de iniciativa pública.

La segunda unidad paisajística corresponde con terrenos planificados pero actualmente vacíos, en este caso Valdecarros una promoción urbanística de grandes dimensiones tal y como se puede observar en el mapa de detalle.



3 Distrito: Villa de Vallecas

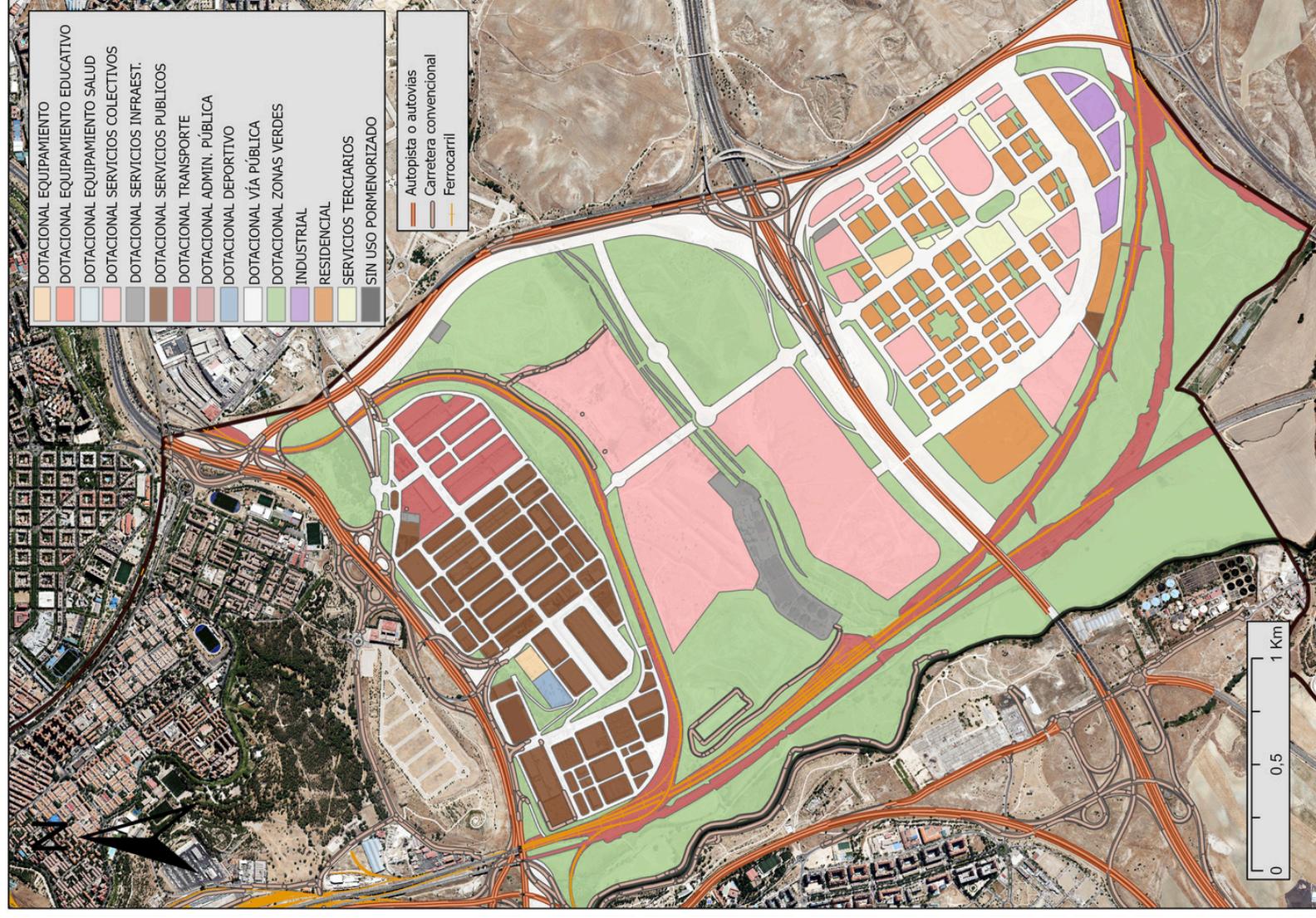
CASCO HISTORICO DE VALLECAS

| PRINCIPAL USO | Area total (m ²) | Area (m ² /hab.) |
|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| DOTACIONAL TRANSPORTE | 1109689,26 | 27,46 |
| DOTACIONAL ZONAS VERDES | 4243469,58 | 104,99 |
| DOTACIONAL INFRAESTRUCTURAS | 183777,97 | 4,55 |
| RESIDENCIAL VIVIENDA | 529936,26 | 13,11 |
| DOTACIONAL SERVICIOS COLECTIVOS | 1426480,03 | 35,29 |
| INDUSTRIAL INDUSTRIAL | 71027,14 | 1,76 |
| DOTACIONAL SERVICIOS PÚBLICOS | 724576,94 | 17,93 |
| SERVICIOS TERCARIOS | 92514,15 | 2,29 |
| DOTACIONAL EQUIPAMIENTO | 30108,96 | 0,74 |
| DOTACIONAL VIA PÚBLICA | 2701231,95 | 66,83 |
| DOTACIONAL DEPORTIVO | 17721,00 | 0,44 |

A la hora de analizar este barrio se ha considerado primordial analizar categorizaciones de usos de suelo específicas aunque estas no sean las más importantes a nivel cuantitativo.

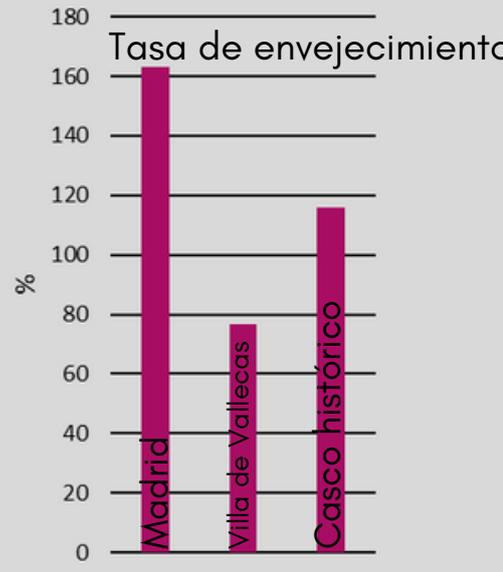
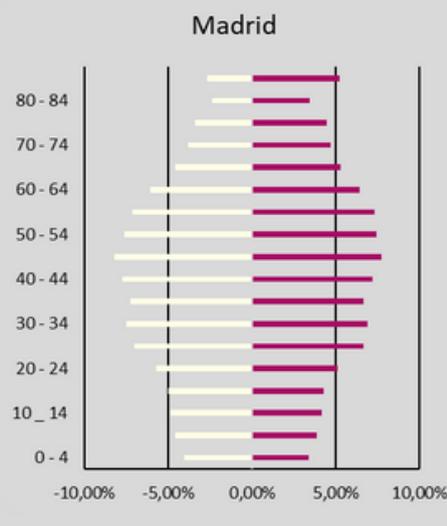
En este caso es importante en primer lugar, destacar la baja cantidad de área destinada a uso residencial en este sector. Por lo que, en general, esta zona del área estudiada se encuentra a día de hoy vacía. Sin embargo, en el mapa de detalle de usos del suelo puede parecer que si existe uso residencial, en cambio este sector urbanístico aun no esta construido por lo que todos estos terrenos aun no están edificados.

Por otro lado, la categoría zona verde no se puede considerar una categoría que muestre, por lo menos en el estudio de este barrio, ya que prácticamente todo el espacio categorizado como zona verde no se puede considerar un parque urbano y ni siquiera una zona naturalizada que preste servicio a la población cercana. En un futuro esto igual cambia y a la hora de realizar estas promociones inmobiliarias también se llevan a cabo grandes zonas verdes que ofrezcan a la población residencial un espacio de ocio y recreación.



En este caso la población a la que hacen referencia estos datos es aquella que reside en el casco histórico de Villa de Vallecas pero que no entra en la zona de estudio de este proyecto. De igual manera es importante realizar este análisis socioeconómico ya que es importante conocer la realidad de las personas más cercanas de este distrito al río Manzanares. Aunque es posible que tenga más sentido que las propuestas de intervención de este sector vayan más enfocadas y planteadas hacia la población general de la ciudad de Madrid que pueda acercarse hasta estos espacios o para la población futura de los nuevos desarrollos que se llevarán a cabo.

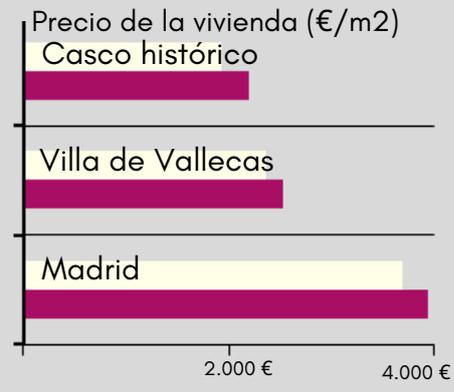
En este caso destaca principalmente la diferencia sustancial entre el distrito de Villa de Vallecas y el barrio en concreto, esto tiene sentido ya que la zona más antigua del distrito, la que corresponde al barrio estudiado, tiene un perfil socioeconómico más bajo que otros barrios del mismo distrito que corresponden con zonas y unidades paisajísticas de ensanches recientes. En este tipo de promociones el nivel socioeconómico es más alto y normalmente el perfil principal son familias jóvenes con un nivel de ingresos medios. Es por ello que existe, a nivel general estas diferencias sustanciales entre barrio - distrito.



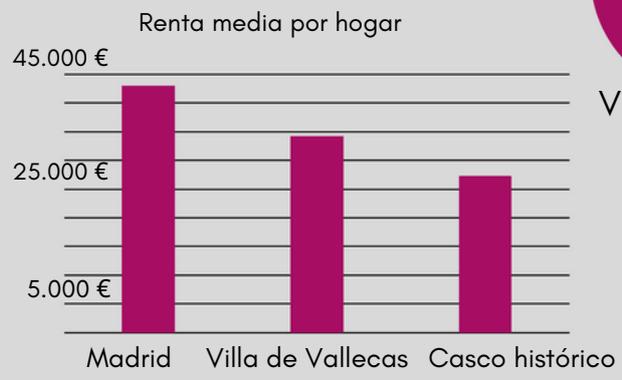
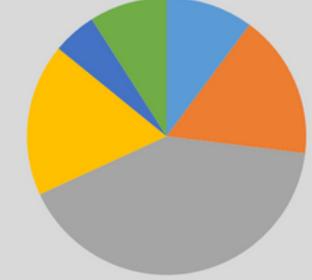
Nivel de estudios



Villa de Vallecas



Casco histórico



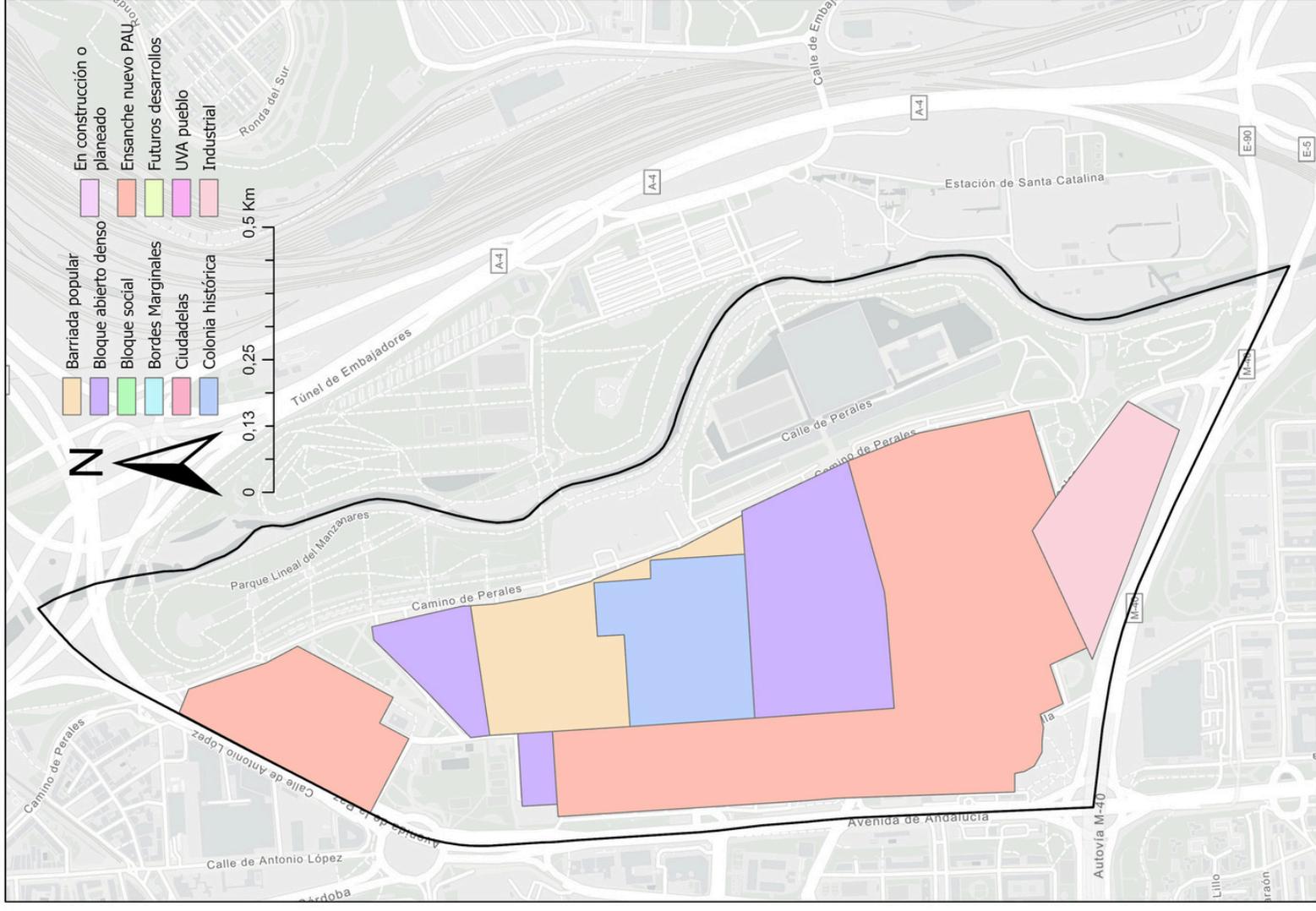
4. Distrito: Usera

A.SAN FERMIN

Este barrio, San Fermín, es el único barrio del distrito de Usera que se encuentra dentro de la zona de estudio del proyecto. En este caso San Fermín esta compuesto por cinco unidades de paisaje urbano diferentes: barriada popular, bloque abierto denso, colonia histórica, ensanche reciente tipo PAU y, por último, industrial.

En este caso, se va a dar mayor importancia a aquellas unidades paisajísticas que no han sido desarrolladas en otras fichas resumen ya que sus características son comunes entre sí.

Comenzando por la colonia histórica, destaca su característica de vivienda unifamiliar. En este caso, tal y como se observa en la fotografía, la colonia histórica de San Fermín se compone de un conjunto de viviendas promovidas a principios del siglo XX por cooperativas de corte social. En un primer momento fueron habitadas por clases bajas pero posteriormente han ido revalorizándose y actualmente el perfil ha cambiado, esto es debido a la trama urbana específica, el acceso a dotaciones y transporte.



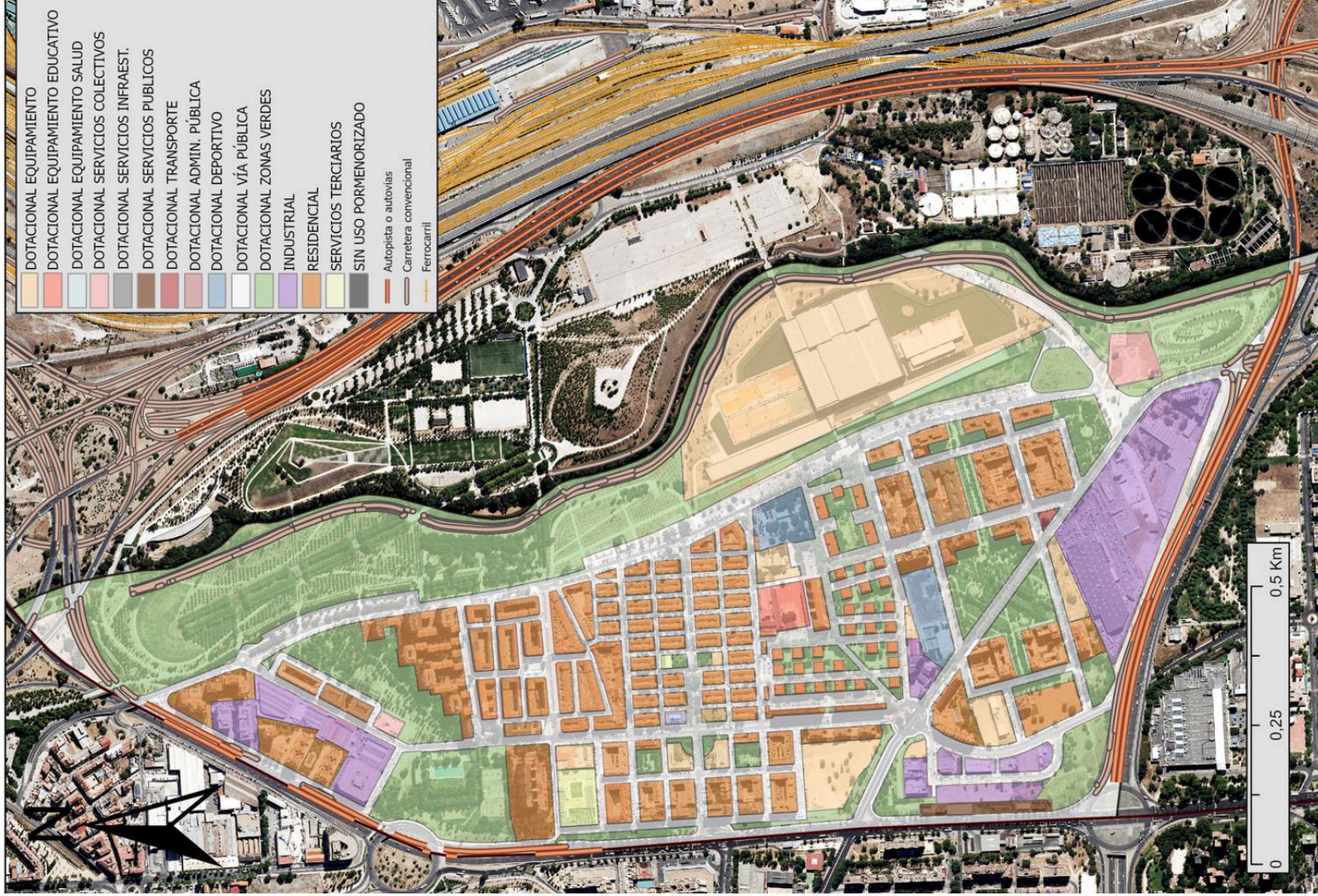
Distrito: Usera

4. SAN FERMIN

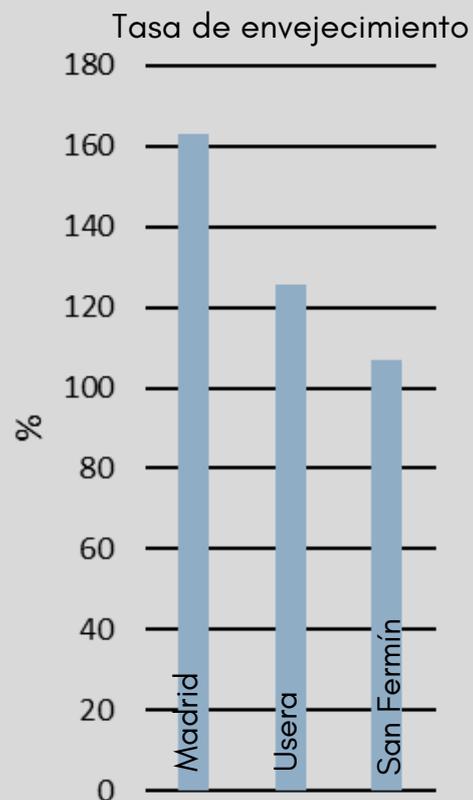
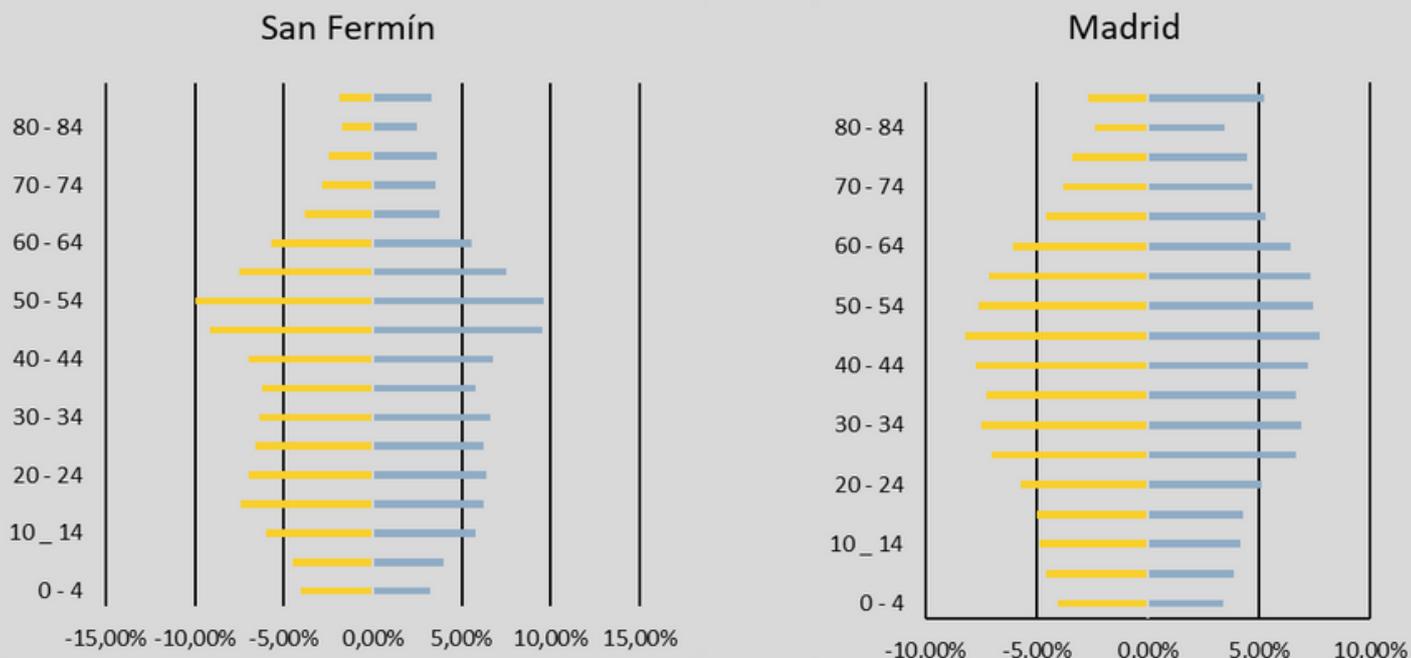
| PRINCIPAL USO | Area total (m) | Area (m/hab) |
|--|----------------|--------------|
| DOTACIONAL EQUIPAMIENTO RESIDENCIAL | 173656,25 | 7,36 |
| DOTACIONAL INFRAESTRUCTURAS INDUSTRIAL | 263074,97 | 11,15 |
| DOTACIONAL VÍA PÚBLICA | 74,57 | 0,00 |
| DOTACIONAL ZONAS VERDES | 107234,21 | 4,54 |
| DOTACIONAL SERVICIOS COLECTIVOS | 426044,08 | 18,05 |
| DOTACIONAL BIENESTAR SOCIAL | 453237,04 | 19,21 |
| DOTACIONAL CULTURAL BÁSICO | 8838,27 | 0,37 |
| DOTACIONAL RELIGIOSO | 7496,31 | 0,32 |
| DOTACIONAL EDUCATIVO | 852,92 | 0,04 |
| DOTACIONAL DEPORTIVO | 1103,00 | 0,05 |
| DOTACIONAL TRANSPORTE | 6933,21 | 0,29 |
| | 18399,69 | 0,78 |
| | 718,79 | 0,03 |
| | 5088,55 | 0,22 |

En este barrio se van a destacar los usos principales pero no cuantitativamente sino aquellos que se consideran importantes por sus características específicas. En este caso, el uso residencial, en San Fermin se observa un a clara intensidad habitacional, sin embargo también existe un sector importante de industria y es que esta zona del margen izquierdo del río Manzanares ha tenido históricamente mucha relación con la industria madrileña.

Se puede destacar también el uso de zonas verdes vinculado estrechamente al parque lineal del Manzanares, Este parque se extiende a lo largo del río a los dos márgenes del mismo, esto hace que tanto el barrio de Entrevias como el de San Fermin tengan parte dentro de sus límites administrativos. En este caso cabe destacar el equipamiento de grandes dimensiones localizado casi en la ribera del río. Equipamiento deportivo denominado "La Caja Mágica" y que ha traído controversia entre diversos actores debido a las problemáticas asociadas a su uso.

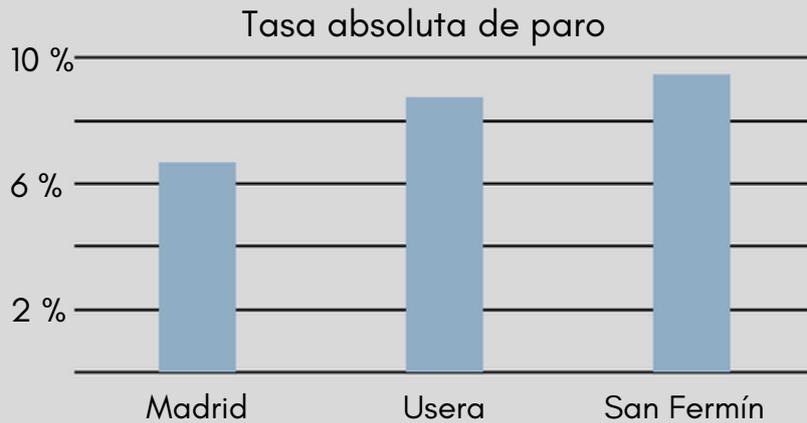


San Fermín en términos demográficos, tal y como se puede observar comparando las pirámides de población es más ancha en su base que la del municipio de Madrid. Este dato implica que su población estará menos envejecida que la media de la ciudad. En este sentido, para terminar por analizar los datos demográficos el barrio estudiado cuenta con un alto porcentaje de población inmigrante respecto a la media madrileña pero por debajo de la media del distrito, muy característico de este (20,3%, 14,1% y 23,6% respectivamente).



Por otro lado, respecto a los indicadores socioeconómicos se puede observar como el distrito y el barrio cuentan, prácticamente con los mismos datos, muy por debajo del municipio. Tanto el nivel de renta media por hogar (alrededor de 28 mil euros anuales) como la tasa de paro (entre 8 y 9%) son muy parecidos en San Fermín como en Usera. Esto también sucede con el precio de la vivienda (alrededor de los 2000€/m2). En este sentido se puede concluir, por tanto que el perfil socioeconómico del barrio estudiado y también del distrito en general está precarizado, con tasas de paro que superan el 8% y una renta media por hogar menor a los 30000 euros anuales.

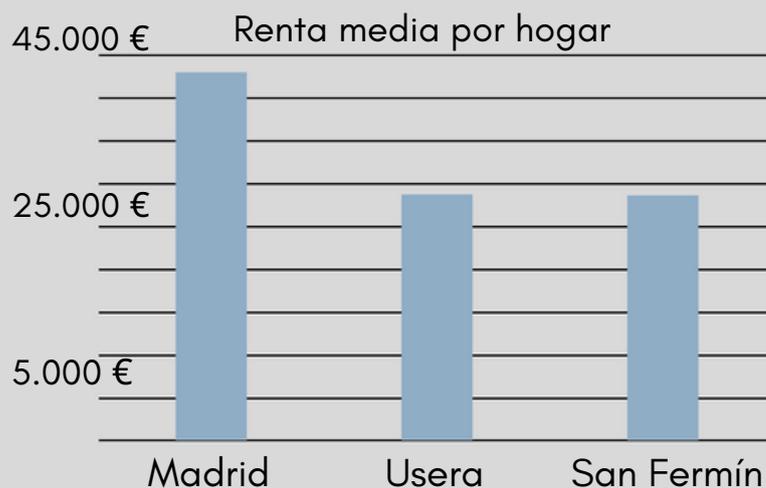
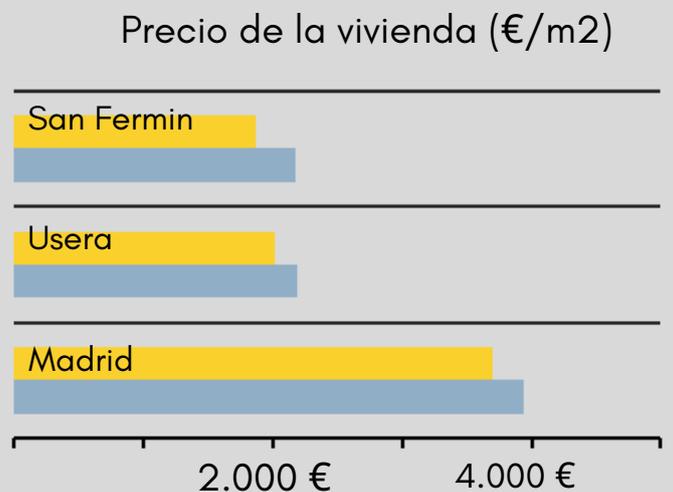
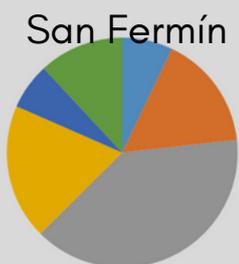
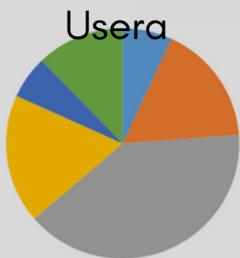
El precio de la vivienda pone encima de la mesa que el entorno del barrio así como sus características no producen una alta demanda por lo que, en general el perfil de esta población tiende a ser de clase baja. Esto también se demuestra gracias al indicador de nivel de estudios en el Usera y San Fermín tienen unos datos que reafirman esta hipótesis, mostrando que más de la mitad de la población de este barrio no cuenta con estudios superiores al graduado escolar.



Nivel de estudios



- No sabe leer ni escribir o sin estudios
- Primaria incompleta
- Graduado Escolar o FP Básica
- FP 2º grado o Bachiller
- Titulaciones medias
- Estudios superiores



Conclusiones

Elementos paisajísticos de interés

El estudio que se ha llevado a cabo sobre los elementos de interés paisajístico en la zona de estudio hace referencia a aquellos lugares que, por su función, son relevantes en el acceso al paisaje de esta área. Entendiendo el acceso al paisaje como la infraestructura capaz de permitir la percepción del paisaje urbano y hacer posible la conexión entre la ciudad y la población. Por tanto, se han tenido en cuenta todos aquellos elementos que en este primer análisis provocan un acercamiento físico o perceptivo del paisaje para el ciudadano.

En el caso del sector sur del río Manzanares los elementos de interés paisajístico que se han seleccionado son aquellos vinculados a la observación y contemplación de la ciudad y al acercamiento al río Manzanares. El objetivo principal de esta selección se basa en potenciar estos recursos paisajísticos llevando a cabo medidas de actuación o de intervención.

Es por esto que los miradores son los elementos más destacables para la observación de la ciudad en el área de estudio por lo que adquieren una especial relevancia en este proyecto. El Parque Lineal del Manzanares en toda su extensión contiene dos miradores, el de la Dama del Manzanares y el del Cerro de los Coyotes.

El primero, muy característico del Parque Lineal del Manzanares, el mirador de la Dama del Manzanares ([La Dama del Manzanares y su panorámica de Madrid | Cuéntame Madrid \(cuentamadrid.es\)](#)), escultura de Manolo Valdés, el segundo, más meridional, el Mirador del Cerro de los Coyotes (Figura 7 y 8). La Dama del Manzanares es un hito en el paisaje de este sector de la ciudad de Madrid, como se comentaba es una escultura de Manolo Valdés, está situada en lo alto de un cerro artificial (al igual que el Cerro de los Coyotes) en forma de pirámide. Este cerro es artificial, fue construido sobre los restos de un antiguo vertedero al que se le cubrió con un manto verde.



Figura 7. Acceso al Cerro de los Coyotes.



Figura 8. Vista desde mirador del Parque Lineal del Manzanares en el Cerro de los Coyotes.

Los miradores son elementos clave en la contemplación del paisaje y en esta zona de estudio, junto con el río Manzanares, los más importantes a potenciar. Por tanto, posibilitan la percepción del paisaje y acentúan la importancia del mismo. Estos lugares pueden llegar a ser puntos de interés, identitarios, reconocidos y reconocibles para la población lo que aumenta el valor del lugar. Comprender la necesidad de una infraestructura que posibilite el acceso a los miradores es relevante por lo que la seguridad y facilidad en el acceso, la señalética o la integración en una red de miradores son cuestiones que afectan de manera directa a su funcionalidad y uso. Además de ello es importante la existencia de un mecanismo de difusión eficiente que sirva de altavoz para estas nuevas propuestas.

En el caso de Puente de Vallecas existe una red de miradores en el distrito en el que está incluido el Mirador de la Dama del Manzanares junto con otros como el de Entrevías, Payaso Fofó o Azorín. En las imágenes siguientes se muestra el acceso al Mirador del Cerro de los Coyotes, la subida a este mirador comienza con unas escaleras las cuales pueden suponer un problema para algunos colectivos de los usuarios.

Además de esto, existe otro proyecto del Ayuntamiento de Madrid perteneciente a la Dirección General de Planificación Estratégica denominado Itinerario Miradores. En él se unen varios miradores del distrito de Puente de Vallecas, incluido el mirador del Parque de Entrevías, el cual se encuentra dentro del área de estudio. Sin embargo, este proyecto es interesante al margen de tener influencia en el área de estudio debido a sus propios objetivos y las funciones que finalmente termina llevando a cabo para la ciudadanía.

Por otro lado, se han seleccionado las cornisas como elementos importantes a la hora de poner en valor el paisaje ya que ofrecen al igual que los miradores puntos desde donde observar y percibir el paisaje urbano. En el territorio estudiado únicamente se encuentra la cornisa de Entrevías. Esta cornisa está delimitada al norte por el arroyo Abroñigal (M-30 este) y al sur por el arroyo de la Gavia.

Históricamente, la cornisa fue una verdadera barrera para la expansión de la ciudad en el siglo XX, esta diferencia de altitud se mantenía salvo por los arroyos que discurrían hasta el Manzanares y es por este motivo por el cual se producían distintos tramos de cornisa, uno de ellos es el de Entrevías. Se observa desde ella toda la infraestructura de ADIF, muy comentada en este trabajo por sus grandes dificultades a la hora de acercarse al paisaje, también el Parque Lineal del Manzanares y, por último, el frente urbano del barrio de San Fermín, distrito de Usera.

Por último, el tercer elemento seleccionado por su importancia en la puesta en valor del paisaje son los paseos, sendas o caminos. Se encuentra la senda

botánica, localizada dentro del Parque Lineal del Manzanares. Este tipo de elementos, en concreto esta senda botánica, permite una puesta en valor de cuestiones más específicas como por ejemplo la vegetación característica de la zona. Sin embargo, también funcionan como atractivo para la población y, por tanto, aumentan el conocimiento sobre el paisaje y la percepción del mismo. En este caso es interesante observar el plano realizado por el Ayuntamiento de Madrid en el que se muestra en detalle esta senda a fin de poder reproducir este elemento en otros puntos del área estudiada.

Por otro lado, sin ser elementos de interés paisajístico se ha querido mencionar la importancia de los accesos al parque. Estos elementos son de vital importancia para proveer a la población de puntos físicos de acceso al parque urbano mejorando de esta forma la calidad de vida en la ciudad concretamente de estos distritos tan desfavorecidos. Los accesos se convierten en los puntos por los cuales la ciudadanía accede físicamente a la zona verde estudiada por lo que supone un elemento imprescindible para su disfrute en sí mismo. Además de permitir la entrada al río son puntos de conexión entre las dos orillas del Manzanares facilitando la conexión entre barrios periféricos. Por tanto, potenciar estos elementos tiene un doble interés. Por un lado, se produce un acercamiento a un componente natural (río Manzanares) y a una zona verde de la ciudad (Parque Lineal del Manzanares) y por otro, se establecen puntos de conexión entre los barrios que limitan con el río Manzanares (Entrevías y los barrios del distrito de Usera).

Sin embargo, después de la observación de los accesos en el trabajo de campo realizado, la importancia de la calidad de estos accesos, así como su cantidad.

En relación a esta última cuestión se ha querido mencionar la diferencia en el número de accesos a un lado y otro del río. Esta diferencia de puntos de acceso se produce una situación particular respecto al barrio de Entrevías. En este caso, la zona residencial de este barrio queda completamente aislada por la gran infraestructura de ferrocarril que se puede ver a la derecha del río en el mapa anterior, esta infraestructura corresponde a terrenos de la empresa ADIF, la cual también ha sido comentada en la descripción sobre fragmentación territorial llevada a cabo al comienzo de este trabajo. Es por estos motivos que existe una gran problemática respecto al acceso y conexión de este barrio y, por tanto, también de los barrios colindantes puesto que tampoco pueden acceder al mismo y quedan aislados por el río y las diferentes infraestructuras de comunicación.

Se ha considerado de igual manera importante resaltar la cuestión de los accesos en el tramo posterior al parque urbano ya que son los únicos puntos de paso de manera peatonal existentes en estos barrios. Es destacable la disminución de los accesos en este tramo del río, probablemente debido a la lejanía de la zona residencial en ambos barrios y la poca planificación de este tramo de la ribera del

río Manzanares y sus alrededores lo que provoca la inexistencia de infraestructuras de conexión entre las zonas residenciales y la ribera del río Manzanares tanto de forma peatonal como en transporte público. Relacionado con esto es interesante comentar la función del Parque Forestal de Entrevías, el cual supone junto con algunas infraestructuras una limitación respecto al Parque Lineal. Sin embargo, este parque supone una oportunidad, al no encontrarse ninguna matriz urbana inmodificable se podrían llevar a cabo estrategias de conexión urbana en este sector.

Accesibilidad

Para cerrar este epígrafe de conclusiones es necesario desarrollar la importancia que tienen en la accesibilidad al paisaje algunos elementos o infraestructuras que se presentan en el área de estudio. Es por ello que junto con las dificultades de conexión que ya presenta el espacio debido a la fragmentación espacial y topografía del territorio, estos elementos suponen una traba a las posibilidades de acceso y conexión. Entre ellos destacan:

La gran infraestructura deportiva Caja Mágica (Figura 9 y 10) que juega un papel muy importante en el acceso al río en esta zona del barrio de San Fermín, debido a sus dimensiones supone una gran dificultad. Este complejo deportivo supone un elemento infranqueable con muy poca permeabilidad lo que supone una frontera entre el río Manzanares y el vecindario.



Figura 9. Instalaciones de la Caja Mágica. Autoría propia.



Figura 9. Instalaciones de la Caja Mágica. Autoría propia.

En este sentido, al igual que la Caja Mágica, en este tramo del río se pueden encontrar elementos afectan al paisaje de manera negativa. La depuradora de La China (Figura 11), infraestructura de grandes dimensiones debido a su función, es imprescindible para una ciudad como Madrid. Sin embargo, la actividad básica de las depuradoras puede afectar a la percepción de un paisaje concreto. En particular debido al ruido que produce, los malos olores y el efecto visual con una actividad

imprescindible para el funcionamiento básico de la ciudad. Este tipo de dotaciones influyen negativamente en el acercamiento, percepción y contemplación del paisaje urbano por lo que sería importante mejorar estas instalaciones con el fin de remediar estas externalidades.



Figura 11. Fotografía del margen del río Manzanares donde se encuentra al fondo la depuradora de La China. Autoría propia.

En los últimos tramos del río Manzanares en el municipio madrileño destacan los grandes eriales que colindan con los márgenes del río. En este sector no se han encontrado elementos de interés paisajístico ya que en este tramo las riberas no han sido planificadas para el uso recreativo, no se dispone de ningún tipo de infraestructura de acceso y no existen puntos de puesta en valor del paisaje estudiado. Por ello, solo destacan algunos pasos que dan acceso a la ribera del río. El Ayuntamiento de Madrid establece este espacio como una zona verde, a la vista está que no se han llevado a cabo ninguna medida para hacerlo en primer lugar, accesible, y en segundo lugar disfrutable.

Por otro lado, al igual que en el tramo anterior, en esta zona del río debido a su localización a las afueras de la ciudad encontramos dos depuradoras, la depuradora de La Gavia y la de Butarque que, debido a su actividad, como se ha comentado anteriormente también influyen en la percepción del paisaje. Sin embargo, debido a la lejanía de las mismas respecto a los núcleos urbanos su afección es menos importante. La población no da uso a estos espacios actualmente.

Este tramo, se encuentra limitado, es decir aislado debido a las infraestructuras que lo rodean. Por un lado, tal y como se puede observar en el mapa al oeste encontramos la autovía A-4, al este las vías de ferrocarril y al sur por la carretera de circunvalación M-45. Esta situación característica disminuye el valor del paisaje de manera drástica debido a su fragmentación y desconexión de las partes. Este aislamiento, desconexión e inaccesibilidad implica que el espacio esté infrautilizado. Es decir, que la ribera del río en este sector no tenga ningún tipo de función para la población madrileña.

Propuestas de intervención:

Con el fin de establecer soluciones a las problemáticas y conflictos identificados en este trabajo se ha llevado a cabo un análisis de posibles intervenciones a modo de propuestas. Estas propuestas tienen la intención de mejorar la calidad del paisaje y su percepción. En este caso se han valorado todas aquellas propuestas que se consideraban una opción para aumentar dos cuestiones principalmente:

La conexión entre los distritos a través del río Manzanares (1)

El acceso al río Manzanares y a sus márgenes (2)

En este sentido todas las propuestas han sido categorizadas por niveles con el objetivo agruparlas según el grado de intervención, el coste de cada una de ellas o la dificultad de las mismas.

La cuestión principal y más importante para poder intervenir de manera eficaz en la conexión entre los distritos colindantes con el río es el acercamiento y facilidad de acceso de los mismos a la zona que se quiere poner en valor. Para llevar a cabo este objetivo se han desarrollado intervenciones específicas que faciliten el acceso.

Intervenciones de 1er nivel: en esta categoría estarían incluidas todas las propuestas que tengan un coste económico bajo o que su ámbito de influencia es de unidad administrativa de barrio.

· Difusión de elementos de interés paisajístico, así como accesos al río a través de señalética en barrios colindantes (Figura 12). La idea de esta propuesta es hacer más visible las posibilidades que ofrece el río Manzanares. Esta señalética debería estar situada en puntos de mucha afluencia o en lugares de recreo para la población cercana motivando al acercamiento al río. Por otro lado, podrían mencionarse en las señales el tiempo andando hasta el punto señalado, la distancia en kilómetros, los lugares cercanos a dicho punto y otras cuestiones relevantes para el usuario. También podría realizarse una colocación de planos en los distritos cercanos al río que sirvieran de orientación para los usuarios del parque además de presentar en estos mapas los distintos elementos de interés paisajístico que se quieren poner en valor.

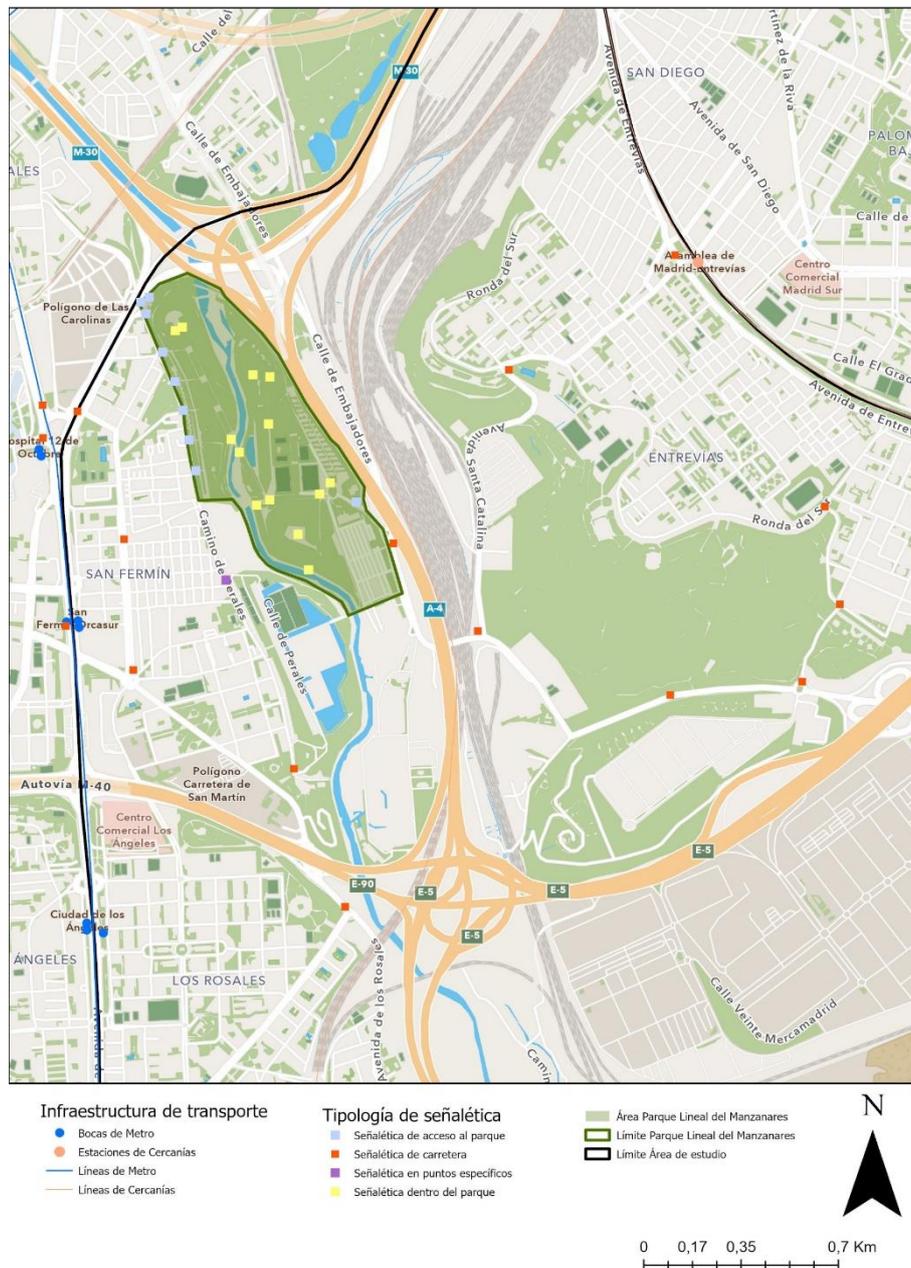


Figura 12. Mapa que muestra las posibles ubicaciones de la señalética para el Parque Lineal del Manzanares y sus alrededores. Autoría propia.

· Mejorar el acceso al río aumentando el número de accesos y la calidad de los mismos. Para ello es necesario planificar la localización de estos accesos y que se facilite el paso para todos los colectivos. Es importante que se ponga atención a la accesibilidad de los mismos y que los accesos a esta área verde sean adaptados a distintos grupos de población.

Para llevar a cabo esto es necesario que los accesos nuevos tengan conexión con las vías de comunicación cercanas al parque. Estos puntos de acceso pueden ser tanto puertas como caminos o senderos que permitan el transcurso entre un barrio

y otro. Por este motivo a parte se deberían planificar estos accesos para conectarlos con los puentes o pasarelas que crucen el río.



Figura 13. Uno de los accesos que permiten la conexión con el río y por tanto con el barrio al otro margen. De baja calidad, no planificado. Autoría propia.

· Adecuación y mejora de los accesos desde Villaverde hasta el Parque Lineal del Manzanares en el cruce con las infraestructuras viarias. Esta mejora tiene que estar ligada a la sensación de seguridad por lo que la propuesta se concreta con la colocación de luminosas, disminuir el vandalismo y mejorar las condiciones de los accesos a dichos pasos. Estos accesos tienen graves problemas de calidad y son percibidos como claramente inseguros. Esto sucede debido a que Butarque se encuentra desconectado del río por la autovía del sur, es decir, la A-4. Esta carreta no tiene pasos a nivel, sino que la forma de conectar un lado con el otro es a través de pasos subterráneos, los cuales no son gestionados para que la percepción que se tiene sobre ellos cambie. Normalmente en este tipo de accesos la iluminación es escasa ya que no llega luz solar, son estrechos y largos por lo que no son espacios percibidos como seguros, además muchas veces están vandalizados lo que aumenta la sensación de inseguridad. Por ello, mejorar su percepción implicaría mayor potencialidad y, por tanto, un posible aumento en su uso. Por otro lado, establecer algunos pasos a nivel u otro tipo de accesos podría servir para mejorar esta cuestión de conectividad.

El espacio intermedio entre el río y los núcleos de población de los distritos de Villaverde y Villa de Vallecas son principalmente eriales, es decir un terreno infrautilizado sin un uso particular. En estas circunstancias llevar a cabo la apertura de accesos al río es complicado ya que la inversión de tiempo y esfuerzo es mayor que en otras partes del río. En este caso, se propone establecer en estos eriales redes de caminos, rutas para ciclistas o rutas señalizadas en las que se planifiquen

cuestiones como puntos de agua, sombra, etc., de esta forma se vinculará el acceso al río a otros intereses de la población.

· Establecer paradas de Bicimad en puntos estratégicos cercanos al río Manzanares y concretamente en el Parque Lineal del Manzanares con el objetivo de realizar un circuito posible para los habitantes de los distritos de Puente de Vallecas y Usera (Figura 14). En este sentido, concretamente las paradas podrían situarse a las entradas del parque, así como en estaciones de tren y metro cercanos, también lugares de interés público tales como centros de salud, bibliotecas, colegios, centros culturales...



Figura 14. Mapa de posible ubicación de las estaciones de BiciMad para el Parque Lineal del Manzanares. Autoría propia.

·Respecto a la conectividad peatonal, también relevante poner en valor la importancia de la infraestructura que da acceso al río Manzanares. Es decir, toda la serie de elementos que son necesarios para poder acceder a las riberas y disfrutar de las cercanías de su cauce. En este sentido mejorar la red de vías convencionales que permiten el acceso al Parque Lineal del Manzanares como por ejemplo la carretera de Villaverde a Vallecas y su conexión con la Calle Embajadores. También una buena medida para mejorar la conexión es ampliar el número de puntos donde se atraviesan las vías de comunicación tanto de tráfico rodado como de ferrocarril y su calidad, como por ejemplo la mejora y ampliación del túnel de un único carril de la Calle Embajadores. Esta propuesta únicamente tendría sentido como alternativa al soterramiento de estas vías de comunicación.

· Mejorar las condiciones de las riberas del río Manzanares. En este sentido, esta intervención mejoraría las condiciones del río en términos ambientales, pero también mejoraría la presencia y estética del espacio natural lo que permitiría un uso de recreo y acercamiento a este recurso natural tan característico de la ciudad de Madrid, estas cuestiones también han sido valoradas y planificadas en el Plan de renaturalización del Río Manzanares a su paso por la ciudad de Madrid ([dossier_plan_naturalizacion_manzanares.pdf \(esmadrid.com\)](#)). Para llevar a cabo esta intervención se han establecido algunas tareas específicas en las que destacan:

- limpieza de los márgenes del río de residuos urbanos.
- renaturalizar las riberas del río con especies vegetales de este tipo de ecosistemas. En este caso podemos revisar el proyecto de renaturalización de riberas de Madrid Río, en este caso es de mayor importancia la revegetación de la escollera con especies autóctonas y retirada de las exóticas.
- planificar la reforestación de sectores infrautilizados, es decir de los eriales. Con el objetivo de generar un espacio forestal a lo largo del río Manzanares que pueda servir como parque forestal y ser un atractivo para la población de Madrid. Esta reforestación debería planificarse correctamente y no solaparse con otros proyectos ya aprobados. Es importante tener en cuenta las especies seleccionadas para contribuir a la estabilidad ecológica del espacio.
- establecer áreas de descanso en el que los usuarios puedan utilizar el río Manzanares como un lugar de ocio y recreación. Esto contribuye a la percepción positiva del paisaje y convierte al río Manzanares en un área verde de calidad.

- construir puntos de interés ornitológico, acondicionando tanto puntos de visualización de aves como espacios de descanso para especies faunísticas de la zona.

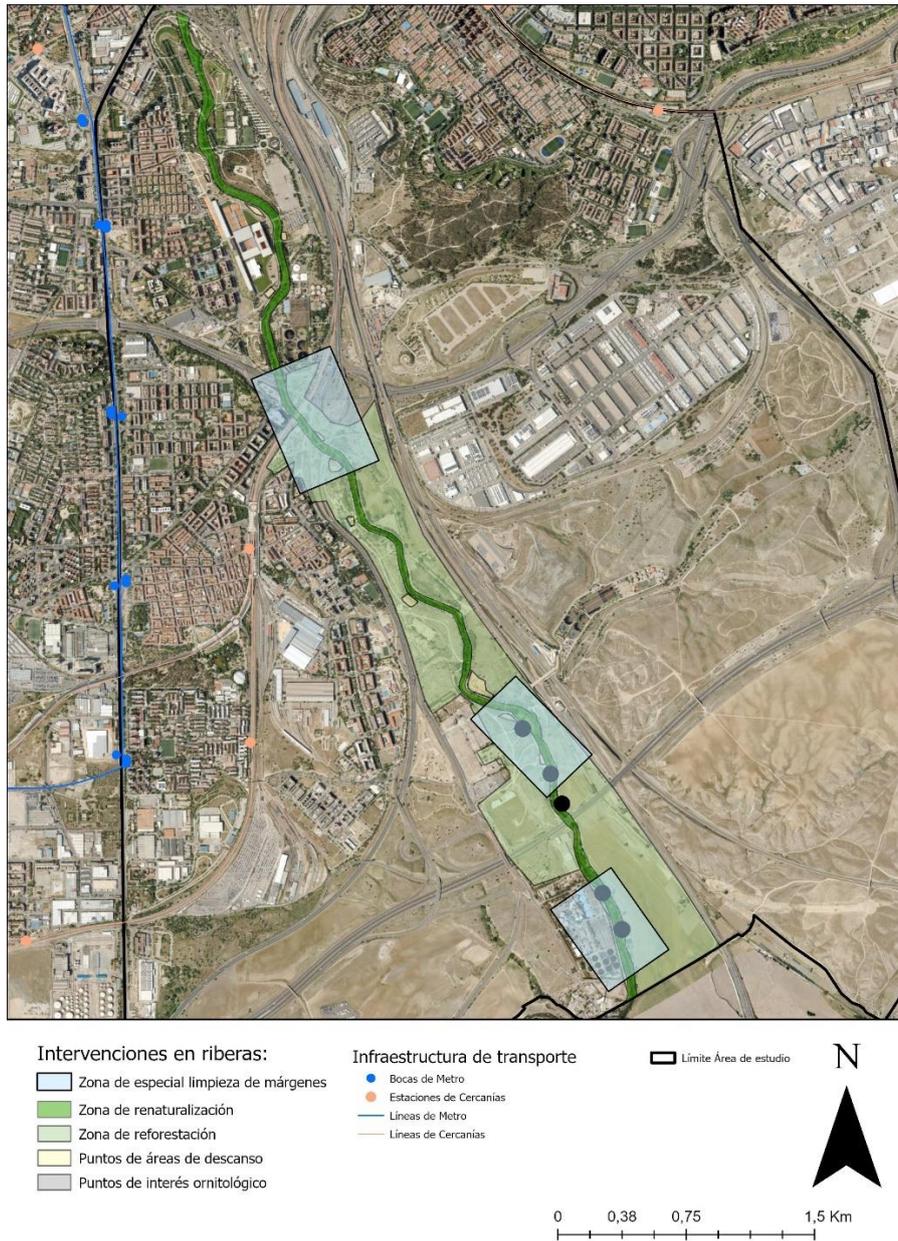


Figura 15. Mapa de las medidas de intervención en el río Manzanares para su renaturalización. Autoría propia.

Intervenciones de 2º nivel: aquellas propuestas que tienen un mayor coste variando su grado de influencia.

- Establecer una conexión real entre el Parque Lineal del Manzanares y el Parque Forestal de Entrevías podría ser una opción con la que planificar este acercamiento conectando tanto peatonalmente como en transporte público el barrio de Entrevías con el de San Fermín. Esto implicaría multitud de beneficios ya que, por un lado, se

daría más uso a las zonas verdes, actualmente infrautilizadas por la poca planificación, sobre todo del Parque Forestal de Entrevías y, por otro lado, disminuirían el tiempo invertido en transporte público debido a la deficiente red actual, facilitando la conexión entre estos barrios.

- Introducción de elementos de mobiliario urbano en el Parque Forestal de Entrevías tales como papeleras, bancos, iluminación... Este tipo de elementos implican un posible aumento en el uso de esta zona verde. Lo iluminado que esté un lugar está relacionado con la percepción de seguridad de los usuarios por lo que, en este sentido la iluminación es un factor importante a la hora de planificar el espacio público. De igual manera, el mobiliario urbano, su calidad y buen estado también producen mayor confianza y tranquilidad, es por ello que serían elementos a tener en cuenta si se quiere dotar de mayor funcionalidad a esta zona verde. En este sentido vinculado a esta dotación de mobiliario público podría estar la realización de una estructura conectora entre los dos parques. En este caso se ha elaborado una propuesta asociada a una serie de caminos o paseos peatonales.

Los caminos que se proponen tendrían un trazado previamente planificado para unir las dos zonas de la manera más eficiente posible y considerando aquellas rutas que fueran a ser más utilizadas por la población residente. Sería necesario realizar un estudio en el que se analizara la necesidad de conexión entre las distintas posibilidades midiendo la frecuencia y cantidad de población que realizaría dichos trayectos. Además de servir como caminos de ocio y recreación esta infraestructura podría servir para conectar distintos puntos de acceso a transporte público o directamente unir de forma peatonal los barrios estudiados.

- Mejorar las instalaciones depuradoras. En este caso se trata de renovar sus métodos y valorar su estética. Los métodos de depuración de aguas pueden modernizarse para hacerlos más eficaces disminuyendo de esta manera el ruido y los olores. Esto mejoraría la percepción del paisaje y el entorno. Por otro lado, siendo infraestructuras de grandes dimensiones otra intervención que podría llevarse a cabo sería disminuir el impacto visual de las instalaciones haciendo una modificación de su estética.

- Mejorar la instalación de la Caja Mágica y sus alrededores (Figura 15). Todo el complejo deportivo de la Caja Mágica podría ser una instalación que diera paso al Parque Lineal, mucho más permeable con accesos desde la zona residencial hasta las orillas del río. De este modo no se crearía el efecto frontera que existe hoy en día y que supone una gran dificultad en la accesibilidad del río.

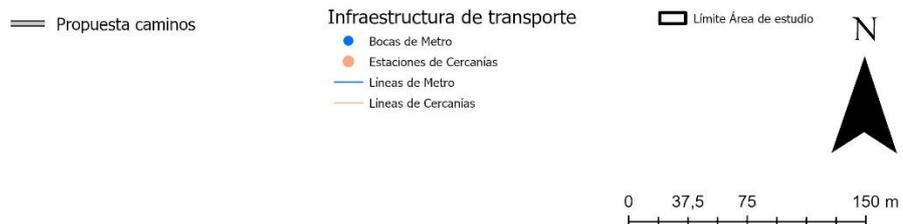


Figura 15. Mapa para propuesta de caminos de permeabilización del complejo deportivo de la Caja Mágica. Autoría propia.

· Entendiendo la importancia de la ecología y el conocimiento del medio natural, se propone considerar la planificación de la composición vegetal atendiendo a criterios de utilidad, eficiencia y ecología. Con esta medida se acerca a la población información sobre biodiversidad autóctona y se educa en medio ambiente a los usuarios. En este sentido, se propone realizar itinerarios botánicos y sendas de plantas aromáticas tanto en el Parque Forestal de Entrevías como en el Parque Lineal del Manzanares y en todo su recorrido fluvial.

Intervenciones de 3er nivel: propuestas de gran envergadura y en las que este proyecto debido a costes y la dificultad de las mismas no se pueden concretar.

- El traslado de todas las infraestructuras ferroviarias muertas que se localizan en los terrenos de ADIF en Méndez Álvaro. Esto es una intervención caracterizada por una obra de gran envergadura que podría conllevar grandes beneficios para este sector olvidado de la ciudad, aunque no es una propuesta factible hoy en día. En este caso, si estas instalaciones desapareciesen la conexión sería mucho más sencilla puesto que las infraestructuras que se quedarían serían más permeables.

- Por tanto, teniendo esto en cuenta, se puede valorar que, establecer líneas de autobús que conecten los dos márgenes y con ello, a la población de uno y otro barrio sería una medida que favorecería mucho la eficiencia en los trayectos.

- Realizar una línea de metro en la cual se conectará la periferia madrileña. Si bien ampliar la red de metro con una nueva línea podría ser una obra demasiado compleja para el beneficio que supondría a nivel general, aunque esto se viene demandando desde hace tiempo por asociaciones vecinales de Entrevías, se podrían valorar otras opciones. En primer lugar, la posibilidad de incluir una línea de metro ligero tal y como se ha hecho en otros puntos de la ciudad de Madrid. En este caso se podría incluir una parada que supusiera la conexión con el Parque Forestal de Entrevías o con el Parie Lineal del Manzanares y, por último, conectara con los barrios de los distritos de Usera y Villaverde. Otra propuesta podría ser este mismo recorrido, pero utilizando una línea de tranvía. Esta opción podría suponer un atractivo para la población de otras zonas de Madrid.

Finalmente se ha considerado necesario realizar algunos apuntes sobre ciertas cuestiones importantes de la zona de estudio. En primer lugar, gracias al diagnóstico territorial se ha concluido que:

La zona estudiada presenta niveles socioeconómicos por debajo de la media del municipio lo que deja entrever una gran desigualdad o vulnerabilidad en este sector. Por otro lado, este sector presenta una gran fragmentación debido a las grandes infraestructuras que dividen el territorio tanto viarias como ferroviarias. Este hecho hace que se den dinámicas urbanas negativas como la segregación o la exclusión. Debido a esta situación, a medida que se ha ido avanzando en el estudio del territorio seleccionado se ha concluido que si bien es necesario estudiar con detenimiento las dinámicas urbanas que se dan en toda la ciudad es importante considerar en mayor medida aquellas unidades administrativas que cuenten con índices socioeconómicos menores frente a la media de la ciudad con el objetivo de establecer una intervención igualitaria.

Sin embargo, el hecho de considerar en el análisis la situación vulnerable de los barrios estudiados no limita la conclusión por otra parte de la existencia de

distintos elementos de interés paisajístico y la importancia de ponerlos en valor. De este modo se genera una mejora y potencialización de estos elementos y sus alrededores y además se ofrecen servicios y equipamientos a la población de estos sectores desfavorecidos. En este caso se ha puesto especial atención a aquellos puntos que permitían observar la ciudad de Madrid tales como miradores, cornisas y aquellos elementos que permitían el acceso a las cercanías del río Manzanares... esto se ha deducido de un análisis de potencialidades de los espacios abiertos vinculados al río.

Por último, se ha concluido la importancia de la replicación de las propuestas de intervención en otros sectores de la ciudad. Estas tienen que estar dirigidas a encontrar opciones posibles que faciliten la accesibilidad y la conexión entre aquellos espacios importantes o de grandes valores para la población residente. En este sentido, la importancia de encontrar elementos comunes al de esta investigación y elaborar planes de actuación o propuestas de intervención es materializar las necesidades y deseos de los ciudadanos en proyectos factibles. Por ello, este trabajo es solo una primera intención de poner en valor esta zona que histórica, cultural y medioambientalmente tantas posibilidades de uso tienen y que, tan solo, necesita una intervención de la administración pública honesta con objetivos claros de mejora de la calidad de vida de los habitantes de este territorio tan complejo.

Bibliografía

- Cervera, C. (2021). [Los motivos por los que se eligió a Madrid como capital \(sede de la corte\) del Imperio español \(abc.es\)](#) .
- da Silva, A. (2018). El río Manzanares en su paso por los tejidos urbanos de Madrid: el juego de posibilidades entre una biofilia hídrica cotidiana y la recuperación ecológica riparia. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid.
- de Coca, J. y Fernandez, F. (2011). La renovación del Manzanares: transformaciones y reciclajes urbanos. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, nº4, pp. 88-105.
- De Stefano, L. El río Manzanares: un arroyo de montaña con mucho que contar. <https://www.ucm.es/otri/noticias-proyecto-rio-manzanares-podcast-ucm>
- Fernandez, M. T. (2006). El canal del Manzanares, un canal de navegación en el Madrid de Carlos III. *AIEM*, XLVI, pp. 521-546.ç
- Gómez, J. (2005). San Isidro (Madrid): 1862 -2000. Nuevos hallazgos paleolíticos en la terraza de +30M del río Manzanares. *Trabajos de prehistoria*, 62, nº1, pp. 157-164.
- Meléndez, B. y Aguirre, E. (2002). Hallazgo de Elephas en la terraza media del río Manzanares (Villaverde, Madrid). *Zona arqueológica*, nº2, pp. 125-128.
- Troitiño, M. A. (2019). "La transformación radical de un paisaje urbano. El Paseo de la Dirección y la Cornisa de Tetuán (Madrid). En Martínez de Pisón, Eduardo y Ortega Cantero, Nicolás (Editores): Paisaje Historia. CD. Fundación Duques de Soria de Ciencia y Cultura Hispánica, 2018. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid, 2018, pp. 213-257.
- Feliz S. y Tur, J. (2021). Ruta 006. Recorrido por el patrimonio industrial de Usera. *Conjuntos Empáticos*.