



**ANÁLISIS DEL SISTEMA DE ÍNDICES DE ALQUILER DE
VIVIENDAS, APLICADO AL CASO DE MADRID.
APROXIMACIÓN A LAS ÁREAS TENSIONADAS DE LA
CAPITAL**



Elaborado por Vicente Pérez Quintana

Madrid, julio de 2020

ÍNDICE

- Introducción (3)
- Panorama nacional (7)
- Alquiler por municipios (8)
- En el área metropolitana de Madrid (9)
- Evolución de las rentas (13)
- Áreas tensionadas (15)
- Madrid-districtos y su entorno (18)
- Madrid al detalle (21)
- Zonas tensionadas (24)
- Detalle por distritos (27)
- Apéndice: Mapa por distritos de las áreas tensionadas

INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Fomento ha editado recientemente una ingente información acerca del alquiler de vivienda habitual en España a partir de la explotación de las declaraciones del IRPF de 2018¹. En ella han participado, además, la Agencia Tributaria, la Dirección General del Catastro, el Instituto Nacional de Estadística, el Banco de España, el Colegio de Registradores y el Departamento de Asuntos Económicos del Ministerio de Presidencia.

En concreto, se reúne información sobre el volumen de viviendas alquiladas, la renta por metro cuadrado/mes, la cuantía mensual y la superficie. Todo ello para cinco niveles de desagregación territorial: sección censal, distrito, municipio, provincia y comunidad autónoma.

La inexistencia de una fuente regular de datos sobre el arrendamiento constituye una importante laguna de la estadística española y, en particular, de la política de vivienda. Tanto el INE como el Ministerio de Fomento ofrecen información detallada cada cierto tiempo sobre la compra-venta y la firma de hipotecas, lo cual contrasta con la ausencia en el caso del alquiler. Hasta ahora, la investigación social se ha tenido que conformar con los datos ofrecidos por los portales inmobiliarios privados, los cuales -lógicamente- solo pueden informar acerca de las ofertas de alquiler en las que ellos intermedian.

Conocer el número de arrendamientos, los precios y las características básicas de los inmuebles es esencial para aportar transparencia al mercado, evaluar la gravedad de la problemática, tomar decisiones políticas informadas... La vigilancia de los precios en las áreas con “mercados tensionados” es uno de los objetivos destacados de los observatorios del alquiler, tanto más cuanto existe una demanda social creciente para introducir controles en las rentas máximas, en línea con los pasos que se están dando en países como Alemania, Francia o EE UU.

Las fuentes principales para elaborar la presente estadística son las declaraciones del IRPF y los datos catastrales (superficie, uso y tipología, antigüedad...). Complementariamente, a fin de controlar la calidad y coherencia de la información ofrecida por sendas fuentes, se ha contado con los datos de los depósitos autonómicos de fianzas (Observatorio de Vivienda y Suelo del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana) y con los valores de rentas medias obtenidos por métodos indirectos (rentabilidad) facilitados por el Colegio de Registradores de la Propiedad, más otra información aportada por la Dirección General del Catastro. En todo caso, la “cocina” a la que se ha sometido la información no aparece explicada en la Metodología. Esta circunstancia es una limitación de la publicación, a nuestro juicio.

La estadística no ofrece la distribución de las rentas, sino que para cada una de las unidades territoriales (sección, distrito, municipio, provincia y comunidad autónoma) aporta:

¹ <https://www.mitma.gob.es/vivienda/alquiler/indice-alquiler>.

- El valor mediano de la cuantía mensual de las rentas, así como los valores del percentil 25 y 75. Es decir, el valor que divide la distribución en dos partes iguales y los valores que dejan por debajo el 25% y el 75% de los casos.
- El valor mediano y de los percentiles 25 y 75 de la ratio de las rentas por metro cuadrado/mes.
- El valor mediano y de sendos percentiles de la superficie de las viviendas arrendadas.
- El número de viviendas testigo, cuyos datos han servido para establecer las estimaciones anteriores².

La estadística tiene el mérito de que permite unos niveles de desagregación geográfica de la información muy precisos y, por tanto, abre la posibilidad de hacer análisis muy detallados. En cambio, tiene el inconveniente de que no da la información actualizada. En 2020 se conocen los datos de 2018 y, probablemente, hacia finales de año saldrán los de 2019. Por otra parte, como toda información obtenida gracias a un acto administrativo, la fiabilidad de los datos está sujeta a hándicap como el ocultamiento de rentas, el fraude fiscal... Es posible que el universo estudiado sea menor que el real y es posible que las rentas declaradas sean inferiores a las efectivas.

La comparación con otras fuentes viene a confirmar, como se verá, muchas de las hipótesis sobre las que trabajamos. Persisten las dudas sobre la magnitud real de las rentas. A partir de las declaraciones del IRPF, la renta mediana por metro cuadrado de la Comunidad de Madrid en 2018 era de 11,7 euros mensuales y la cuantía mediana total de 780 euros/mes, con una superficie mediana de 71 m². Para el mismo año, a partir de las fianzas depositadas, el Ministerio de Fomento estimaba que la renta media era de 10,7 €/m²/mes, con una cuantía de 819 €/mes, en viviendas cuya superficie media era de 86,5 m² útiles³. Si se considera que la distribución de los arrendamientos es asimétrica hacia la derecha, con la media mayor que la mediana, resulta que la segunda fuente se refiere a viviendas más grandes y más baratas (por metro cuadrado) que la primera. A su vez, en 2018, las viviendas anunciadas por el portal de Idealista.com alcanzaban una renta media, en la CM, de 13,2 €/m², frente a 14,2 €/m² las anunciadas en el portal de Fotocasa.

En las páginas que siguen nos centraremos en el examen de las rentas de la ciudad de Madrid, si bien se harán varias incursiones en las rentas de otros ámbitos, unas veces para establecer el contexto, otras veces para buscar puntos de comparación. Tomaremos la información relativa a las viviendas arrendadas colectivas, toda vez que las viviendas arrendadas unifamiliares o rurales son muy pocas.

Existe un amplio acuerdo en la identificación de los síntomas que resumen el diagnóstico del alquiler en España: el parque en arrendamiento es muy reducido y las rentas son muy altas. Entre ambos hechos hay una relación de causa-efecto, como se deduce de la aplicación de la ley de la oferta y la demanda.

² La información se extrae de una base de datos en la que figuran más de 11,2 millones de inmuebles que declaran ingresos por arrendamiento, pero los números testigo suman algo más de 1,65 millones.

³ <https://apps.fomento.gob.es/CVP/handlers/pdfhandler.ashx?idpub=BAW064>.

La distribución territorial de las rentas de alquiler dista de ser homogénea. El rango de variación entre los valores medianos de unos lugares a otros es muy alto. En hipótesis, esa amplitud se debe a determinantes como el grado de actividad en las diferentes unidades espaciales, al grado de centralidad y a las características de los parques respectivos (calidad, equipamiento, antigüedad, tamaño...). Una de las variables cruciales que explica la heterogeneidad de la distribución es el juego de la renta diferencial del suelo asociada a la localización. La influencia de este determinante y de otros factores depara un patrón de comportamiento de los alquileres. Las hipótesis articuladoras de la presente investigación se resumen en las siguientes proposiciones:

- Las rentas más altas se producen en el centro, lugar de concentración de la actividad y la complejidad urbanas.
- A partir del centro, se genera una gradación descendente hacia la periferia, correlacionada con la descentralización de la actividad y la complejidad.
- En la medida en que ésta no es uniforme, la gradación de rentas toma matices o intensidades distintas, en forma de corredores o mediante la aparición de islas y de centros secundarios.
- A ello contribuyen, a la vez que son consecuencia, las características diferenciales del producto inmobiliario-viviendas, que se concretan en variables como las calidades de construcción, equipamiento, antigüedad, tipología, urbanización...
- El asentamiento de la población sobre el territorio según ingresos es causa y efecto (causalidad circular) de la gradación. Los precios -dicho en sentido amplio: precios de compra-venta y rentas de alquiler- de las viviendas operan como un filtro de la distribución espacial de las clases sociales. De tal modo, la vivienda se configura como un elemento constitutivo del fenómeno de los desequilibrios o de la segregación socioespaciales.
- La combinación de las hipótesis anteriores conforma la base de lo que podría llamarse el patrón centro-periferia y norte-sur, entendidas ambas oposiciones no tanto en el sentido literal, como en su acepción sociológica.
- Las rentas diferenciales sustancialmente más altas del centro imponen una restricción en el uso del suelo, que se traduce en densidades edificatorias más altas y superficies unitarias más bajas.
- El patrón, a la vez que tiene una lectura sincrónica, proporciona una lectura diacrónica. En el ciclo, la evolución de las rentas de alquiler cabe esperar que sea más dinámica en el centro en una primera etapa. En fases sucesivas, los ritmos del centro tenderán a moderarse, cediendo un mayor protagonismo a la periferia o, en su caso, a ciertos ámbitos de la periferia. Sucede como una difusión.

Las hipótesis no son verdades contrastadas, sino guías de la investigación, que pueden ser refutadas. Como se verá, algunos de los enunciados anteriores son avalados por la información examinada. En otros casos, dicha información no permite verificar ni refutar. Tampoco ese es el objetivo principal del presente informe.

El objetivo principal es la detección e identificación de los ámbitos en que se produce fricción entre los ingresos de las familias y los alquileres o, como se ha dado en llamarlas, las “áreas tensionadas”. Por tales se entiende aquí los lugares en los que los precios alcanzan niveles prohibitivos en relación a los ingresos de las familias o en los

que, si no se han alcanzado tales niveles, la aceleración del ritmo de crecimiento apunta hacia ellos.

Los datos de la IAV, dicho de manera muy sintética, muestran que la Comunidad de Madrid y Madrid en particular encabezan el ranking del alquiler en España en cuanto a precios. Apenas les secundan Barcelona y, a mucha distancia, la costa mediterránea y las principales áreas metropolitanas.

Acotando la observación a la CM, tenemos que el patrón del alquiler se organiza sobre un doble eje: centro-periferia y norte+oeste/sur+este. Sea en términos de la ratio euros/metro cuadrado/mes, sea en términos de la cuantía mensual, los municipios situados en el lado izquierdo de sendas oposiciones son más caros que los segundos.

El efecto de la centralidad es bien claro. La almendra central es el ámbito con mayor ratio de renta por metro cuadrado. A partir de ella se define una gradación que da lugar a sucesivas coronas concéntricas. Los distritos periféricos son más caros que los distritos vecinos más periféricos. No obstante, también es claro el efecto restrictivo del centro sobre el uso de la superficie. A consecuencia del mismo resulta que los arrendamientos más altos en euros/mes se dan en Pozuelo y otros municipios de la corona oeste.

Toda el área metropolitana de Madrid aparece como zona tensionada. Todos los municipios alcanzan niveles de renta respecto de los ingresos por encima del umbral del 30% y/o con tasas de crecimiento en el periodo 2015-2018 por encima del 8,6%, el doble que el incremento del IPC.

Si nos centramos en la capital, como ya se ha dicho, se comprueba la repetición del patrón centro-periferia y norte+oeste/sur+este. En particular, resulta que gran parte del municipio pertenece al área tensionada. En esa situación se halla la totalidad de la almendra central, así como gran parte de los distritos del norte (Barajas, Hortaleza y Fuencarral-El Pardo). Por su lado, Moratalaz, San Blas-Canillejas, Ciudad Lineal y Villa de Vallecas son distritos escindidos, con barrios caros y tasas altas de crecimiento de las rentas y barrios más baratos y con incrementos moderados. Por último, Latina, Carabanchel, Usera, Villaverde y Puente de Vallecas muestran la otra foto: en ellos predominan los barrios con tasas de esfuerzo por debajo del 30% e incrementos inferiores al 8,6% en el periodo 2015-2018.

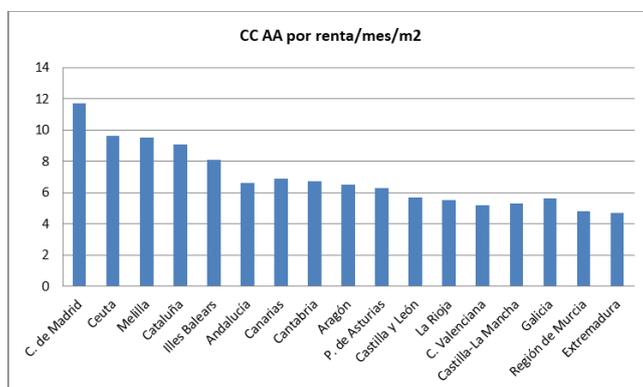
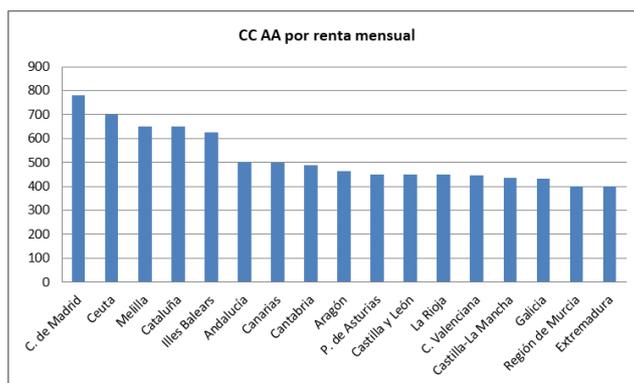
PANORAMA NACIONAL

La Comunidad de Madrid encabeza el ranking de las rentas de alquiler en España, tanto de las cuantías totales como del valor del metro cuadrado⁴. Claramente, la región lidera los primeros puestos, secundada únicamente por Barcelona, a falta de conocer los valores de Guipuzcoa-San Sebastián.

Ranking: primer puesto en las distintas unidades territoriales		
	Renta m ² /mes	Renta mensual
CC AA	CM	CM
Provincia	CM	CM
Municipio	Madrid	Pozuelo de Alarcón
Distrito	Chamberí	Esplugues de Llobregat
Sección censal	Madrid (Salamanca)	Barcelona (Pedralbes)

Fuente: Índice de Alquiler de Vivienda (IAV)

La renta mediana mensual de la CM se eleva a 780 euros, a razón de 11,7 euros el metro cuadrado. Casi duplica y más que duplica, respectivamente, los valores de la CA que cierra la ordenación, Extremadura. Ambos índices superan de manera significativa a los homólogos de Cataluña (650 y 9,1), la CA que sigue a la CM, si se prescinde de los casos atípicos de Ceuta y Melilla.



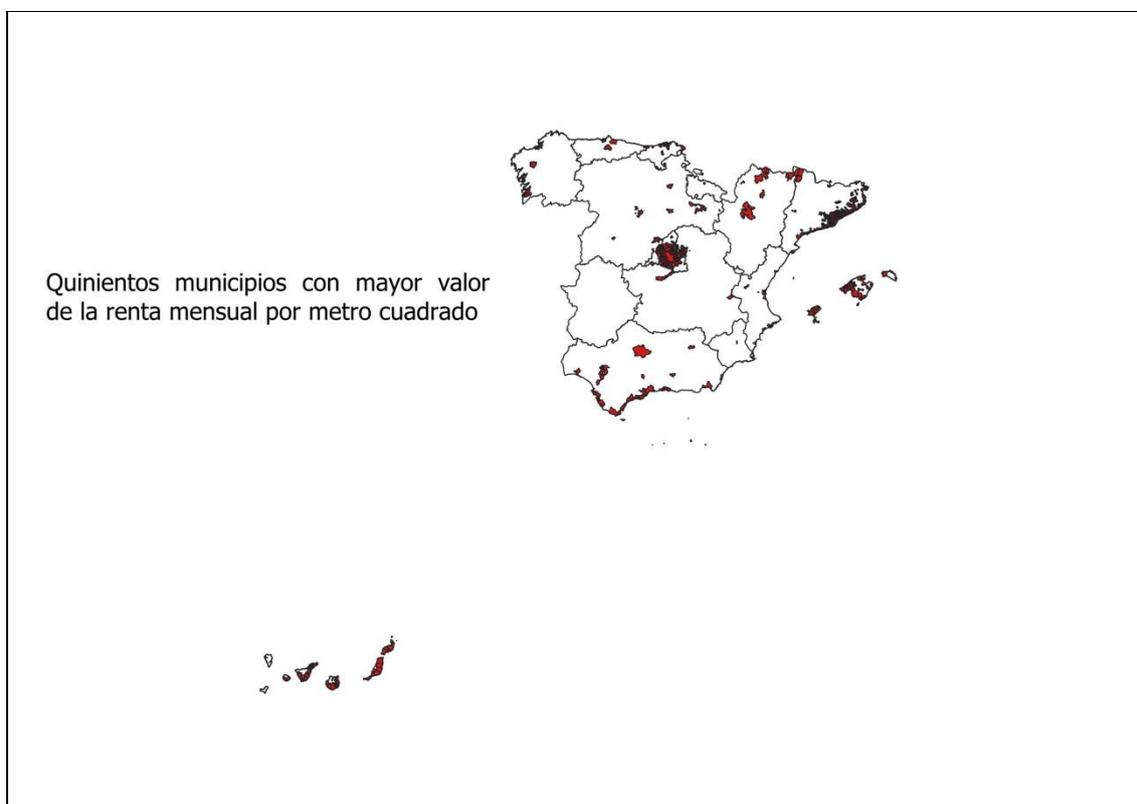
Fuente: IAV

⁴ La estadística no incluye los datos del País Vasco y Navarra, dado que ambas CC AA están fuera del régimen fiscal común.

ALQUILER POR MUNICIPIOS

La capital es la ciudad más cara de España⁵, medida por la renta mensual mediana por metro cuadrado: 13,2 €/m². A continuación va Formentera, seguido por otros municipios metropolitanos de Madrid y Barcelona, más términos de Baleares y Canarias. Entre los cien municipios más caros apenas aparecen otros lugares. El peso de las dos grandes áreas urbanas y del turismo queda bien reflejado. Las primeras son grandes polos de concentración de la actividad económica y de la población, mientras que el turismo empuja hacia arriba los precios del mercado inmobiliario, incluido el alquiler residencial. Llama la atención el hecho de que no salen grandes capitales de provincia como Valencia, Sevilla o Zaragoza.

En el mapa siguiente se representan los 500 municipios españoles con mayor índice de renta mensual por metro cuadrado. Amplía la imagen anterior. El mapa enfatiza el peso de las áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona, así como el impacto del turismo en los dos archipiélagos. Ahora destacan también las áreas definidas por las grandes capitales de Valencia, Sevilla y Zaragoza, seguidas a bastante distancia por las áreas de Valladolid, Vigo, Aranda del Duero, Burgos y varias capitales interiores de provincia. Hay que subrayar el contraste entre la España costera y la interior. El mapa muestra una línea -discontinua, pero nutrida- a lo largo de la vertiente mediterránea, de Huelva a Gerona, especialmente señalada en la costa malagueña y gaditana. También sobresalen la costa de Cantabria, más Gijón-Avilés-Oviedo.



Fuente: Elaboración propia a partir de IAV

⁵ Se entiende siempre previa exclusión de Navarra y País Vasco, los territorios forales.

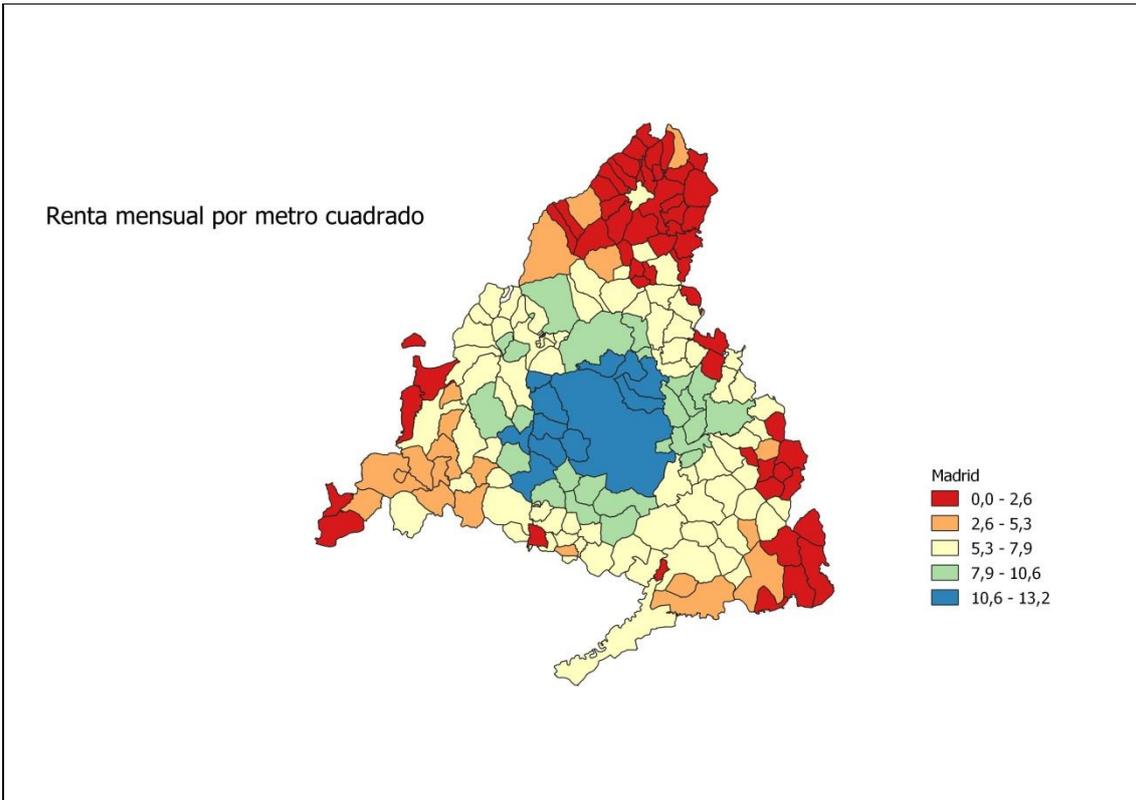
A vista de pájaro, la imagen cambia poco si se toma el índice de la cuantía mediana del alquiler mensual. Entre los 500 primeros repiten la mayoría de los municipios que aparecen en el mapa anterior. Ahora salen algunas capitales de provincia como Albacete, Jaén, Alicante, Badajoz... pero, en lo esencial, ambos mapas se superponen.



Fuente: elaboración propia a partir de IAV

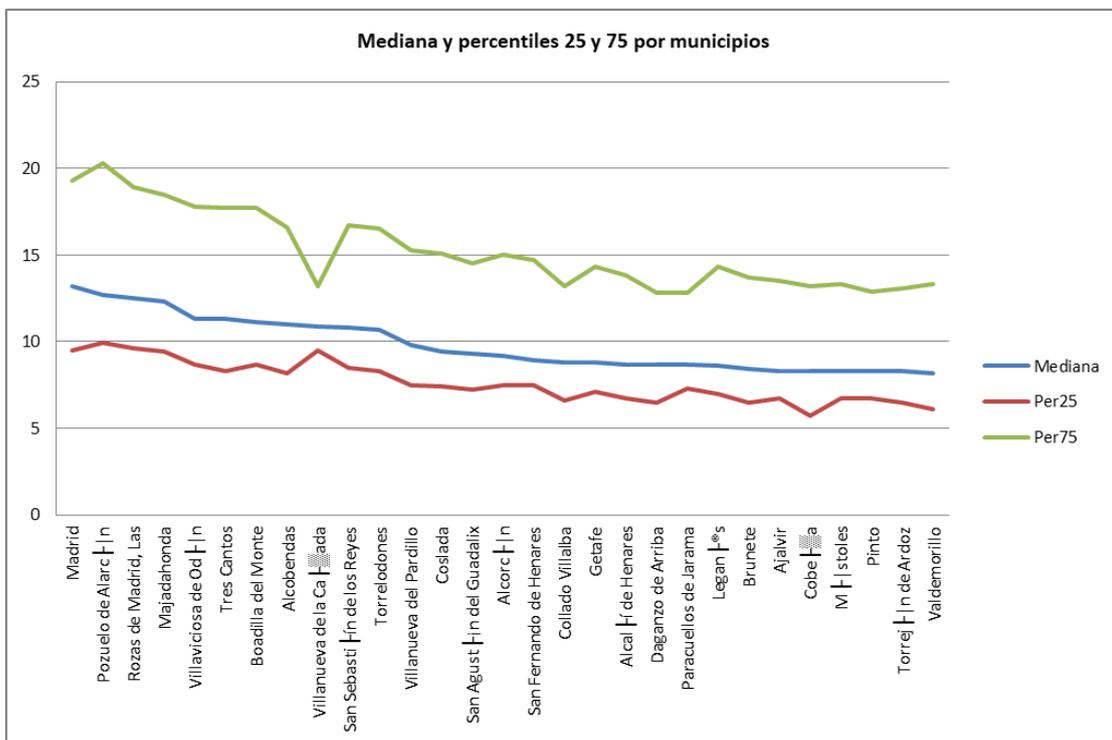
EN EL ÁREA METROPOLITANA DE MADRID

La distribución municipal del valor mediano de la renta por metro cuadrado en la Comunidad de Madrid se organiza sobre dos ejes principales: la distancia al centro y la dualidad dentro del área metropolitana norte+oeste/sur+este. En efecto, el indicador disminuye de dentro a afuera, a la vez que es más alto en las coronas norte y oeste. De tal modo resulta que se forman sucesivos círculos concéntricos. En Madrid y los municipios cercanos del norte y oeste se tienen valores medianos por encima de los 10 €/m², que quintuplican a los observados en los municipios más lejanos, con medianas por debajo de 2,6 €/m² o con volúmenes de arrendamiento muy bajos, por lo que en la base de datos aparecen con renta cero. Entre medias se hallan la corona este y sur, más los bordes del área, cuyos índices se mueven, respectivamente, en los intervalos de 8-10 y 5-8 €/m².



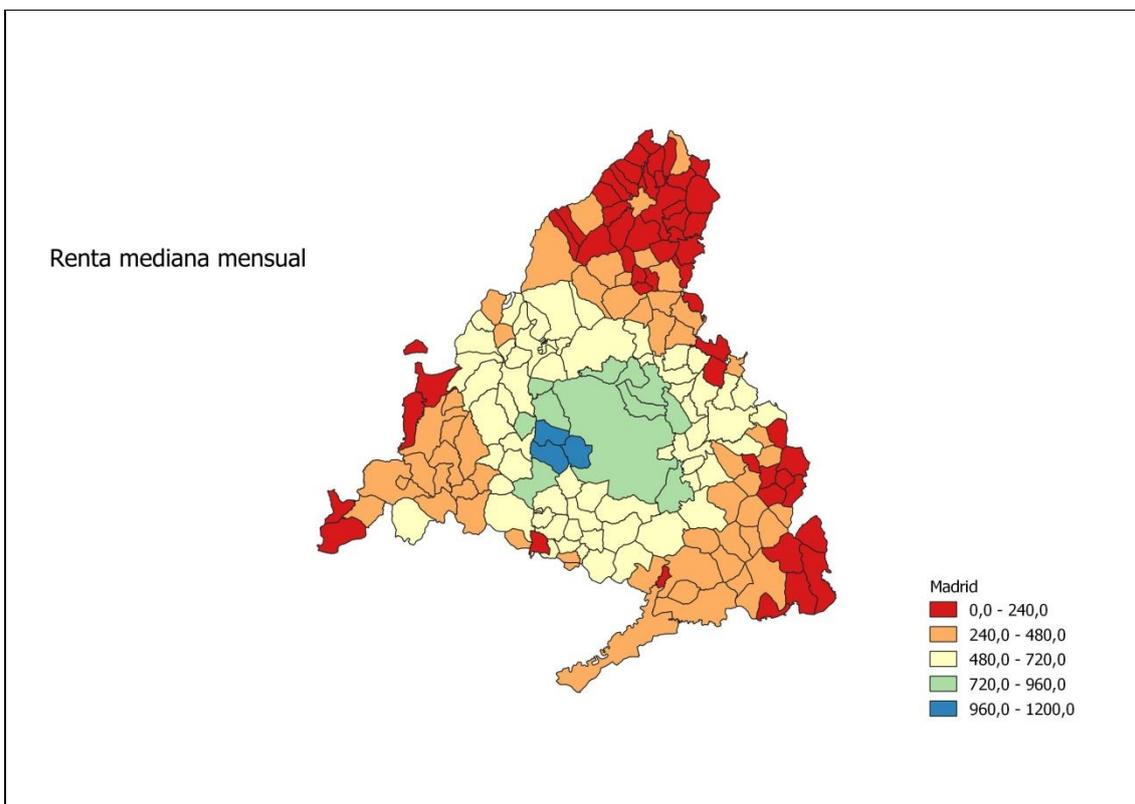
Fuente: elaboración propia a partir de IAV. En el primer grupo se incluyen los municipios en los que la fuente no ha encontrado suficientes viviendas arrendadas.

Salvo excepciones, la foto se repite para los valores de los percentiles 25 y 75. Las curvas respectivas siguen trayectorias paralelas.



Fuente: elaboración propia a partir de IAV. 20 municipios con mayor mediana

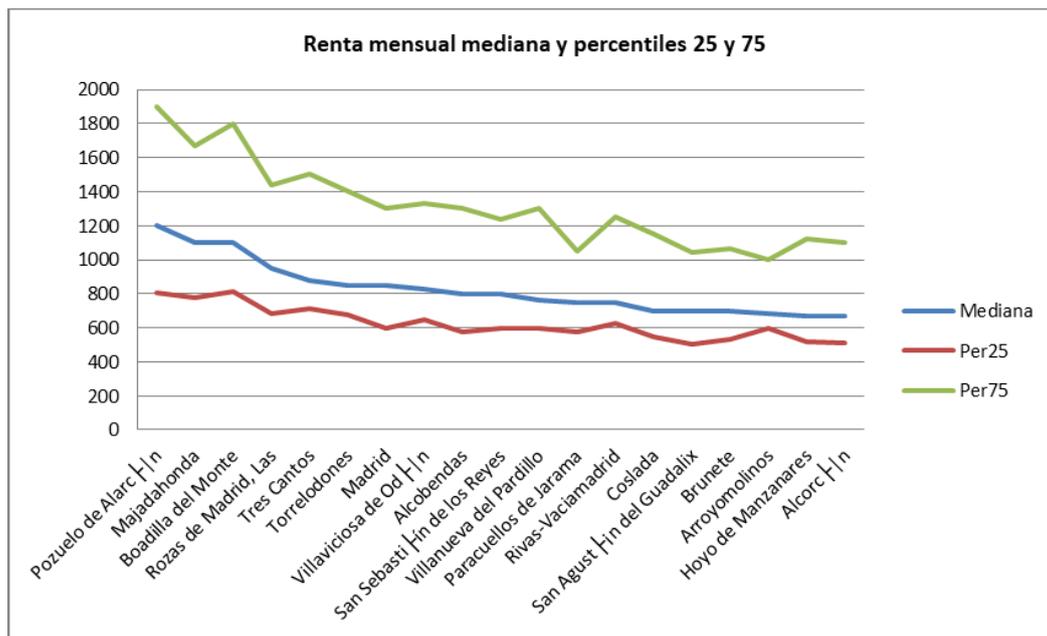
El examen del segundo indicador (la renta mediana mensual), a vista de pájaro, confirma las observaciones anteriores, *grosso modo*. La distancia y la dualidad norte+oeste/sur+este son los ejes vertebradores de la distribución. Si aproximamos la mirada, surgen detalles muy significativos. Tres municipios (Pozuelo, Majadahonda y Boadilla) se alzan como los más caros, con rentas medianas por encima de los 960 euros. Ya están entre los más caros de España, siendo Pozuelo el que ocupa el primer puesto del ranking. Aun, otros como La Rozas, Torreldones y Tres Cantos son más caros que la capital. Detrás aparecen Madrid y el resto de la corona norte+oeste, cuyos números se colocan entre los 720 y los 960 euros. El resto de la corona metropolitana, más los municipios perimetrales, con medianas en el intervalo de 480-720 euros, encierran al área más cara. En la corona este se alcanzan dos excepciones: Rivas Vaciamadrid y Paracuellos, más cercanos a los valores de Alcobendas. Por debajo de los 240 euros/mes se sitúan los municipios lejanos que ocupan los tres vértices de la región.



Fuente: elaboración propia a partir del IAV

Como sucede a propósito del primer índice, las curvas de la mediana y los percentiles 25 y 75, por municipios, siguen trayectorias más o menos paralelas. Esto significa, por una parte, que la posición de orden de cada municipio definida por la mediana se mantiene, en la mayoría de los casos, tanto para el percentil 25 como para el 75, de modo que las curvas son monótonas decrecientes, salvo en los pocos casos que se forman dientes de sierra. Por otra parte, supone que las distribuciones de las rentas de

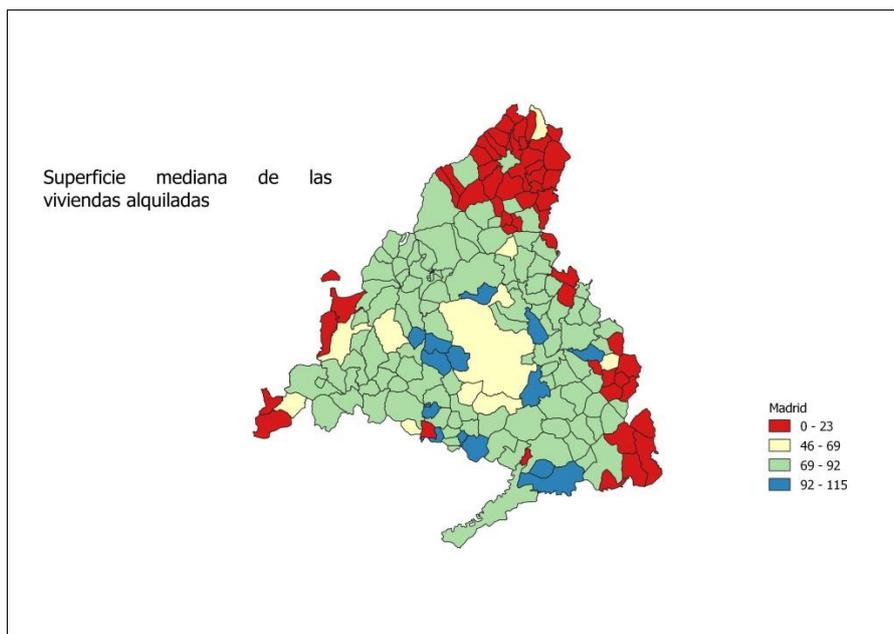
los municipios se desplazan de izquierda a derecha según la mediana va aumentando. El recorrido intercuartílico (diferencia en valor absoluto entre los dos percentiles) aumenta según lo hace la mediana, esto es, el rango de variación de las rentas en el intervalo central de las distribuciones, donde se acumula el 50% de las viviendas arrendadas, se dilata a medida que vamos de un municipio más barato a otro más caro. El hecho de que los valores de los percentiles 25 estén más cerca de la mediana que los de los percentiles 75 revela que las distribuciones municipales de las rentas son asimétricas, no tienen forma de campana, sino que están escoradas a la derecha: la media es más elevada que la mediana.



Fuente: elaboración propia a partir del IAV

La cuantía del arrendamiento es mayor en Pozuelo, Majadahonda y Boadilla, aun cuando las ratios por metro cuadrado son inferiores que en Madrid porque la superficie de las viviendas es mayor. Así, en Madrid, el valor mediano de las viviendas alquiladas es de 66 m², frente a los 96 de Pozuelo y Majadahonda y los 115 de Boadilla. Se observa que el tamaño aumenta en el salto de Madrid a la corona metropolitana, especialmente hacia el oeste, y en el salto de la corona este y sur hacia el borde metropolitano. Los valores que ofrece la estadística para los municipios del perímetro regional no son significativos, pues en el grupo entran muchos en los que no se ha detectado alquiler o éste es irrelevante.

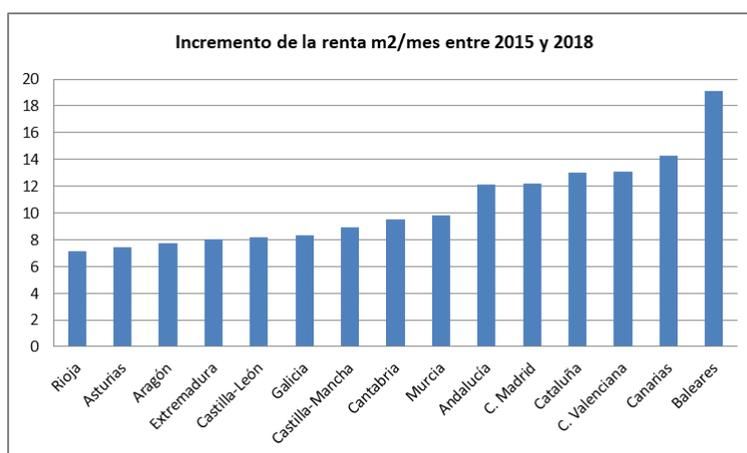
Por otra parte, la comparación entre las trayectorias de las medianas y los percentiles 25 y 75 difiere del patrón visto en los casos anteriores. Ambos percentiles zigzaguean bastante, no presentan perfiles decrecientes monótonos. La correlación de Spearman entre el percentil 25 y el percentil 75 es muy baja: 0,55, cuando cabía esperar un valor superior a 0,9. Hay municipios con parques más heterogéneos (Pozuelo, Majadahonda...).



Fuente: elaboración propia a partir del IAV

EVOLUCIÓN DE LAS RENTAS

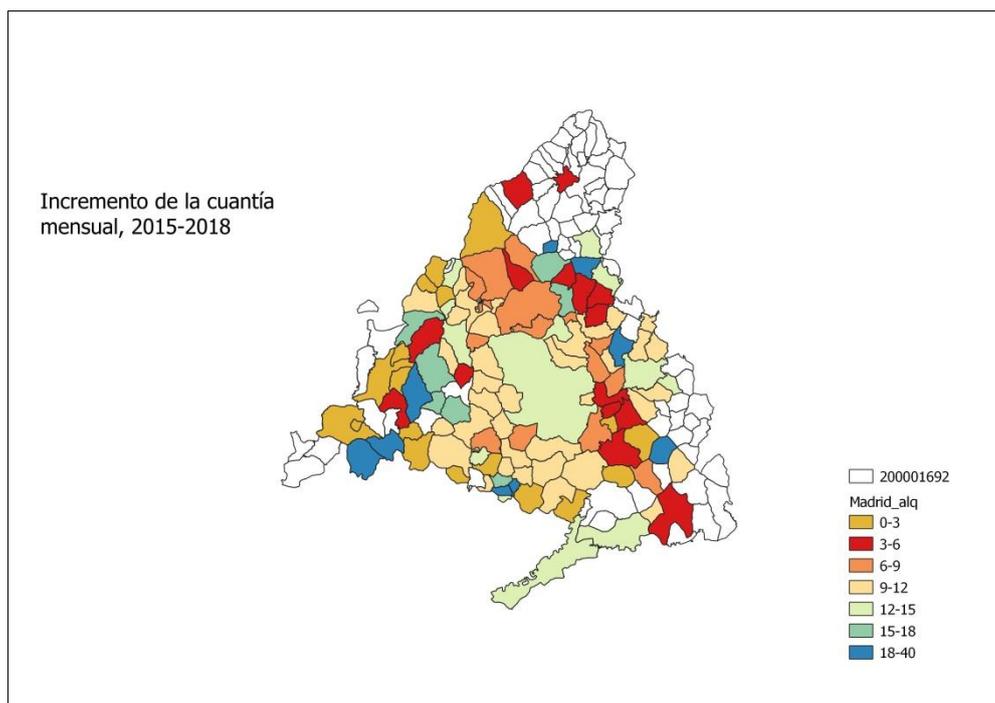
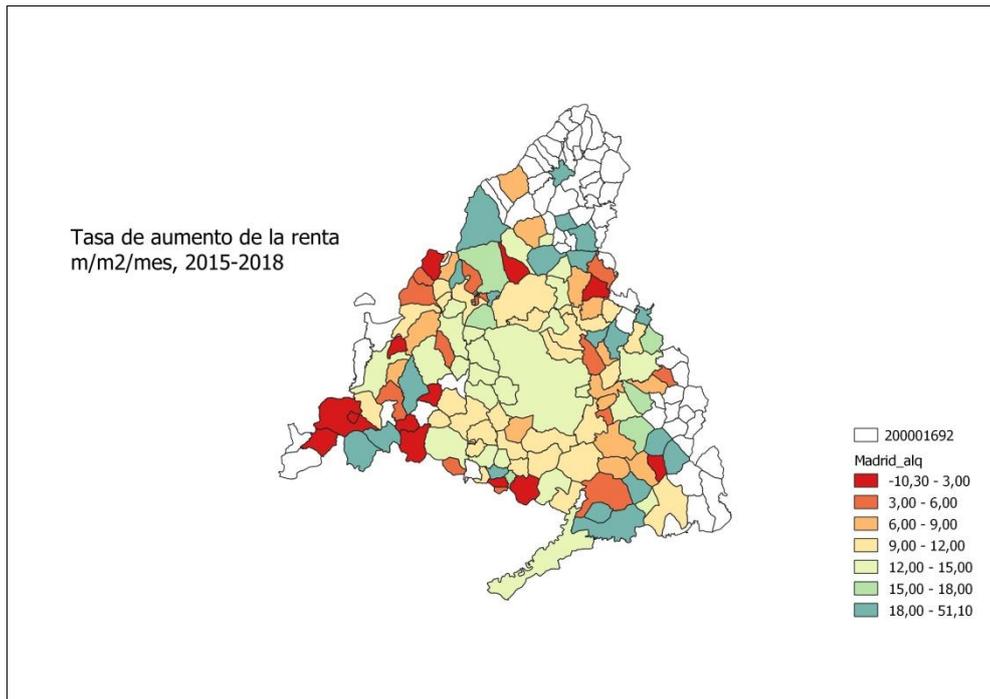
La estadística del IAV ofrece datos para el cuatrienio 2015-2018. En el cuatrienio la ratio mediana euros/metro cuadrado de la CM aumentó un 12,2%, solo superada por las tasas de incremento de Cataluña, Comunidad Valenciana y los archipiélagos. Aunque supone una aceleración muy superior al IPC del periodo, significa una evolución notoriamente más pausada que la que cabía esperar. La tasa interanual 2018/2017 de la CM fue un 4,4%; nada que ver con las variaciones registradas por Idealista. com y Fotocasa: 9,6% y 9,1%, respectivamente.



Fuente: IAV

La distribución de la tasa de aumento de la mediana de la renta por metro cuadrado por municipios de la Comunidad de Madrid se recoge en el siguiente mapa. El grueso registra incrementos entre el 3% y el 17%. Por debajo o por encima se hallan términos

alejados de Madrid, con parques en alquiler pequeños, por lo que los valores numéricos extremos son poco significativos. Dentro del intervalo de referencia está el área metropolitana y los bordes. Cabe subrayar la diferencia entre la capital y la corona oeste, con un comportamiento de las rentas más acelerado, frente al resto de la corona metropolitana. Si se toma el incremento de la cuantía, se observa que Madrid contrasta con toda la corona metropolitana, con un aumento del 13,1% frente a tasas del 9%-12% en los municipios de alrededor, incluso menos en el corredor del Henares, salvo Alcalá. En el borde oeste, las tasas son superiores.

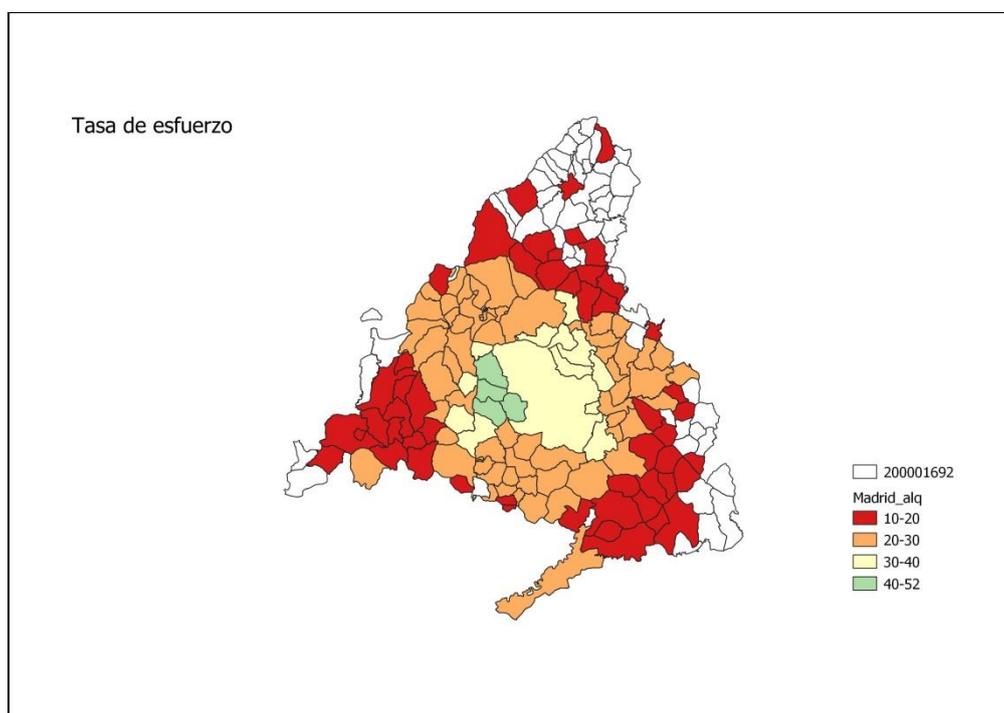


Fuente: elaboración propia a partir del IAV. En blanco: municipios sin datos

ÁREAS TENSIONADAS

Por áreas tensionadas se puede entender aquellos ámbitos territoriales con rentas muy altas, tanto que cierran el acceso a un gran número de familias, dados sus ingresos, y/o aquellos ámbitos en los que las rentas crecen muy aprisa. En puridad, el primer criterio -la relación renta de arrendamiento/ingresos de la familia- es el fundamental, pues es el que señala el grado de exclusión, la tasa de esfuerzo; mientras que el segundo -la velocidad de crecimiento- apunta los casos en que bien una tasa de esfuerzo excesiva sigue deteriorándose, bien los casos en que la tasa se acerca rápido al umbral.

En el mapa siguiente se representan los municipios según el grado de sacrificio que el alquiler mediano respectivo exige de la familia media madrileña, esto es, se mapifica el índice <<alquiler mediano anual del municipio/renta disponible media de la Comunidad de Madrid>>. Éste, en 2017 (último año disponible), según la Agencia Tributaria, fue de 27.843 euros⁶. Madrid y las coronas norte y oeste se sitúan por encima del 30%, frente a las coronas sur y este y los municipios que conforman el borde metropolitano.



Fuente: elaboración propia con datos del IAV y la Agencia Tributaria. En blanco: municipios sin datos.

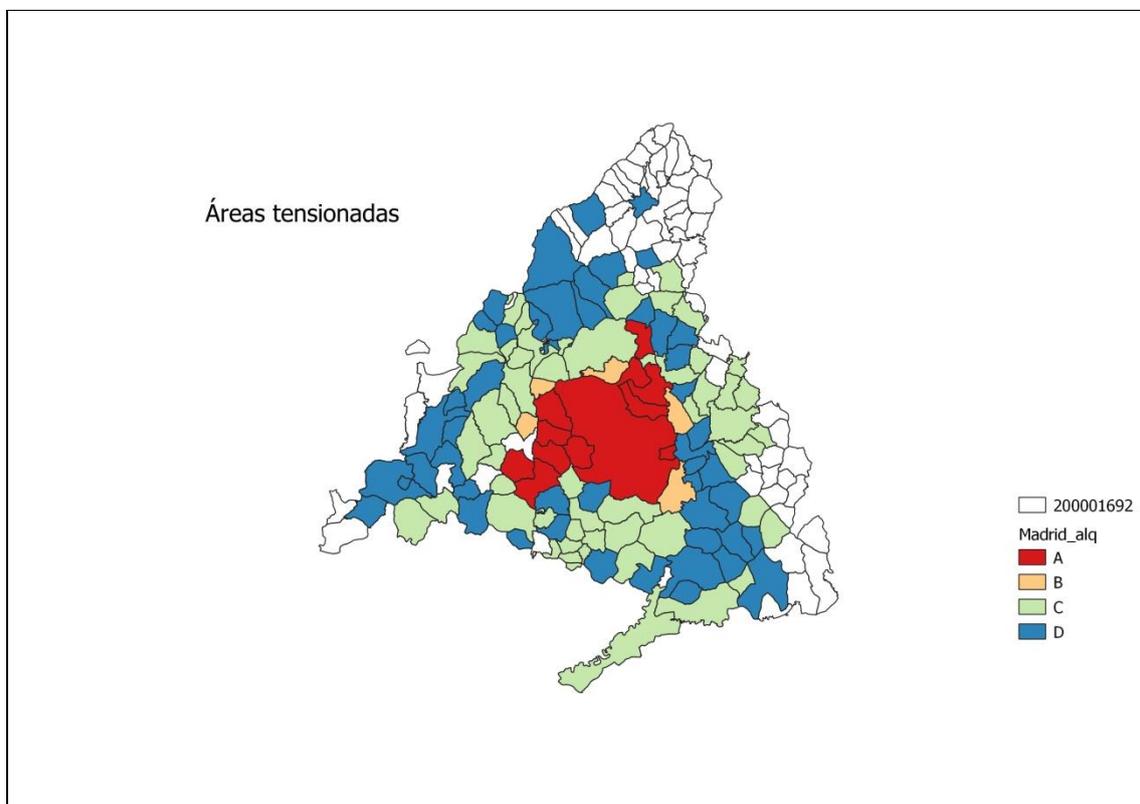
Para hacer una primera aproximación a las áreas tensionadas generamos una tipología de municipios resultado de cruzar dos variables dicotomizadas: valores de la tasa de

⁶

https://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/datosabiertos/catalogo/hacienda/Estadistica_de_los_declarantes_del_IRPF_por_municipios.shtml

esfuerzo iguales o superiores al 30% y valores inferiores al 30%, de un lado, y de otro, valores de incremento de la cuantía de la renta mensual superiores o iguales al 8,6% y valores inferiores al 8,6%. En el primer caso se toma el porcentaje que se suele considerar como tasa máxima de esfuerzo del gasto en vivienda (alquiler o hipoteca) sobre los ingresos netos y en el segundo caso se toma el doble del incremento experimentado por el IPC entre enero de 2015 y enero de 2019. Los resultados se reflejan en el mapa.

Tipologías de áreas			
		Incremento cuantías	
		= ó > 8,6%	< 8,6%
		Tasa de esfuerzo	= ó > 30%
	< 30%	C	D

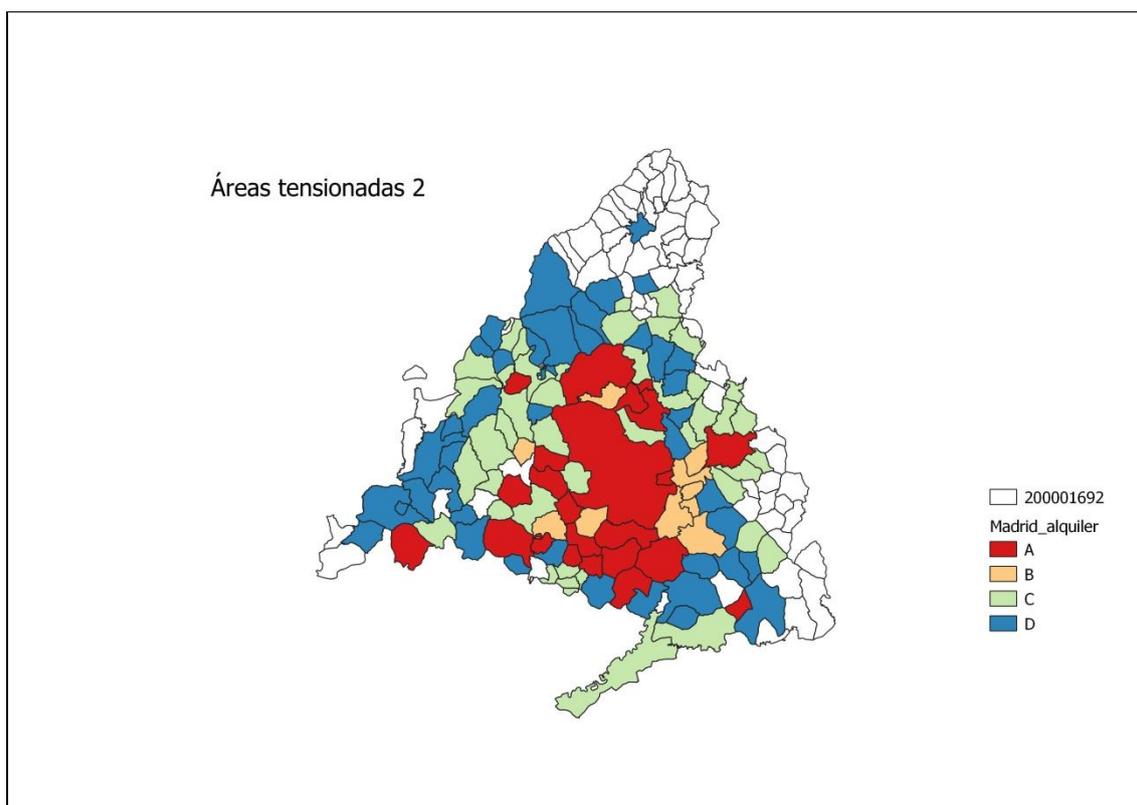


Fuente: elaboración propia. En blanco: municipios sin datos (presumiblemente pertenecen al tipo D).

- Tipo A. Este tipo define las áreas tensionadas por excelencia, pues en ella están los municipios con arrendamientos muy altos ponderados por los ingresos y con ritmos de crecimiento muy rápidos. Se hallan aquí Madrid y gran parte de las coronas metropolitanas norte y oeste, más Coslada.
- Tipo B. Las cuantías relativas son muy altas, si bien el ritmo de aumento es más moderado. En realidad, completa el primer tipo: Rivas Vaciamadrid, Paracuellos, Tres Cantos, Torrelodones y Villanueva del Pardillo.

- Tipo C. Aquí se requiere un esfuerzo menor, pero los arrendamientos aumentan muy por encima de la evolución del IPC, de manera que las cuantías se aproximan al techo del 30%. En este tipo se agrupa la mayoría de los municipios de la corona este y sur, con las salvedades de Leganés, Móstoles, San Fernando y Torrejón. Ambas coronas están cerca del tipo A. Por ejemplo, la tasa de esfuerzo de Alcalá de Henares es un 27%, con un aumento del 12,9%. Respectivamente: 29% y 11,7% en Alcorcón, 26,2% y 10,6% en Getafe, 25,9% y 9,5% en Fuenlabrada...
- Tipo D. Define la zona no tensionada en 2018, se extiende por los municipios perimetrales al área metropolitana. En ella se incluyen los municipios más alejados para los que no se dispone de información dado el pequeño número de viviendas colectivas alquiladas que hay en ellos.

Arriba se ha estimado la tasa de esfuerzo municipal relacionando la renta mediana de alquiler de cada municipio con los ingresos netos medios de la Comunidad de Madrid. Podría objetarse que es preferible emplear el ingreso medio neto de cada municipio. La fuente más arriba citada de la Agencia Tributaria publica la renta disponible media de 2017 para los municipios de más de 1.000 habitantes. Tenemos así una segunda clasificación.



Fuente: elaboración propia. En blanco: municipios sin datos (presumiblemente pertenecen al tipo D)

La elección del segundo criterio amplía las áreas tensionadas, especialmente los tipos A y B, a costa del tipo C. Extiende, pues, las zonas tensionadas propiamente dichas. En particular, se observa que la corona sur y este -antes en los tipos C y D- pasan a los dos primeros tipos. La situación relativa de ambas empeora en tanto que los ingresos

medios netos de las familias residentes son inferiores al ingreso medio regional. En cambio, mejora la posición de Pozuelo, Las Rozas y Villaviciosa, que de estar en el tipo A pasan al C. Ocurre que el ingreso medio es superior a la media regional.

Sea como sea, ambas clasificaciones coinciden en identificar a Madrid y al conjunto de municipios vecinos, dentro de un radio de aproximadamente 30 Km (desde la Puerta del Sol), como un área caliente en materia de arrendamiento de viviendas habituales.

La caracterización del tipo C en la primera clasificación merece una reflexión adicional. Trabajamos sobre la hipótesis de que los crecimientos de las rentas de alquiler se desplazan del centro a la periferia. Empiezan siendo muy dinámicos en los ámbitos más caros y la mayor aceleración se va trasladando paulatinamente a las zonas limítrofes, como una mancha de aceite. La información del IAV no aporta suficiente evidencia empírica que confirme o refute la hipótesis: habría que contar con un periodo de observaciones más dilatado y preferiblemente éstas deberían recaer sobre lapsos más cortos (por ejemplo, trimestrales o cuatrimestrales en lugar de anuales). En un estudio anterior, con información más detallada, a partir de los registros de Idealista. con y de Fotocasa sí fue posible alcanzar una confirmación moderada⁷.

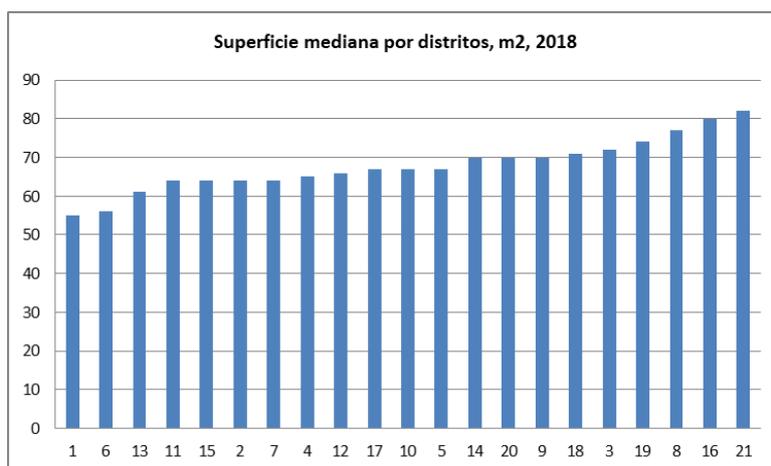
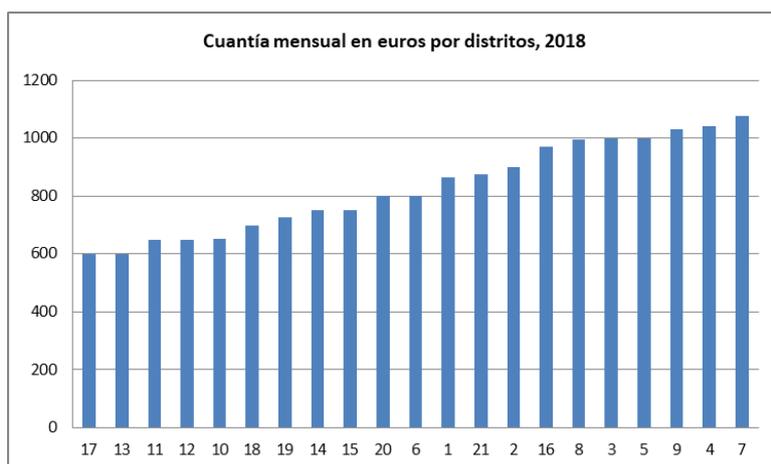
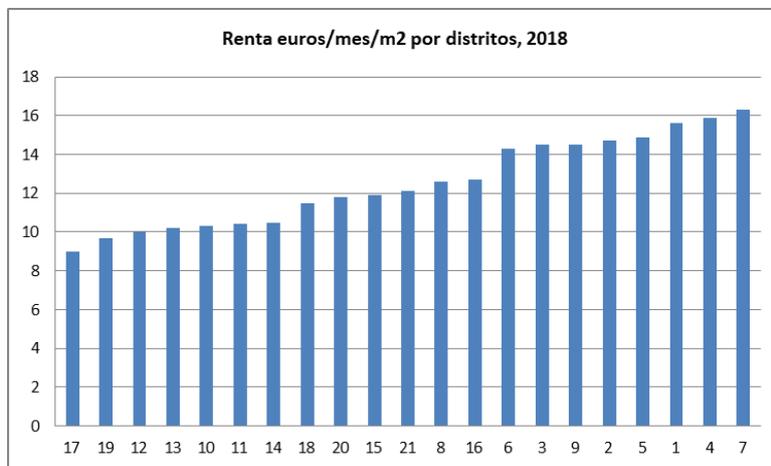
MADRID-DISTRITOS Y SU ENTORNO

Más adelante se profundizará en el análisis de la información referida a la capital con desagregación por secciones censales. Por ello, para evitar redundancias, en el presente epígrafe acotamos la descripción y análisis de los datos a una breve presentación por distritos, más su comparación con los distritos de los municipios vecinos.

En la ciudad, las rentas de alquiler se organizan sobre un doble eje: centro-periferia y norte-sur. Sigue, por tanto, un patrón parecido al que hemos visto a propósito de la región. Los valores más altos, en cuantía mensual y en ratio por mes/m², se dan dentro de la almendra central. Salamanca y Chamberí encabezan sendos ranking. En un segundo nivel aparecen Hortaleza, Barajas y Fuencarral, si bien en cuantías se desplazan hacia la derecha de la gráfica debido a que las viviendas tienen superficies más altas. Los distritos meridionales son los más baratos, con Villaverde, las dos Vallecas y Usera cerrando la ordenación. De nuevo la introducción de las diferencias de superficie altera las posiciones de los distritos según que se tome la ratio o la cuantía. De tal modo, Villa de Vallecas se desplaza algo a la derecha en la cuantía, mientras que Latina y Carabanchel lo hacen a la izquierda. Dicho de otro modo: la doble dicotomía arriba mencionada es perfecta aplicada la ratio euros/mes/m². La introducción de la variable superficie altera algo la jerarquía, haciendo que los distritos periféricos se muevan hacia posiciones más adelantadas y, entre ellos, especialmente aquellos que cuentan con parques más jóvenes gracias a las promociones recientes. Tal es el caso de Villa de Vallecas y los tres distritos del norte. Justo al contrario ocurre con el distrito de Centro: arroja la menor superficie mediana, de forma que aunque la renta por metro cuadrado es alta, la cuantía total se sitúa en medio de la tabla.

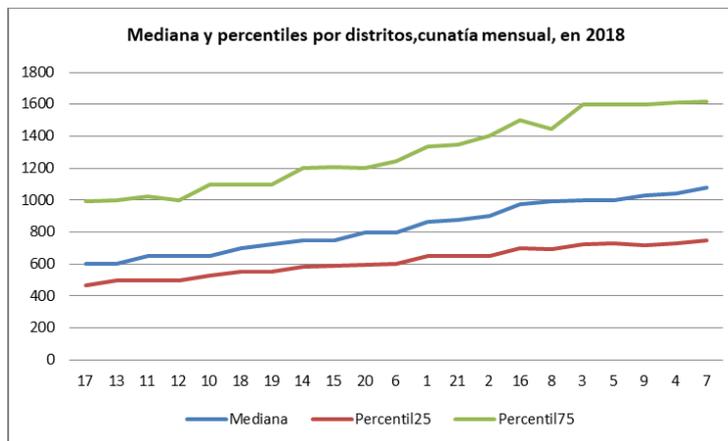
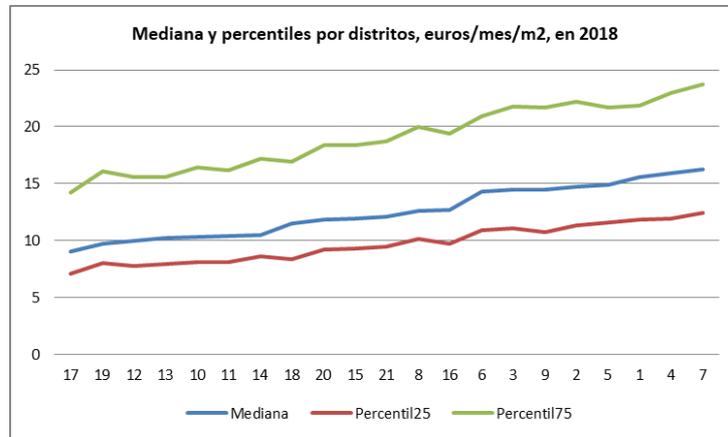
⁷ <file:///C:/Users/VICENTE/AppData/Local/Temp/Medidas-sobre-pol%C3%ADtica-de-vivienda-propuestas-de-la-FRAVM.-Julio-2018.pdf>.

Los distritos más caros casi duplican a los distritos más baratos, sea en ratio, sea en cuantía total. Los rangos de los valores medianos, respectivamente, van de 9 a 16 y de 600 a 1080.



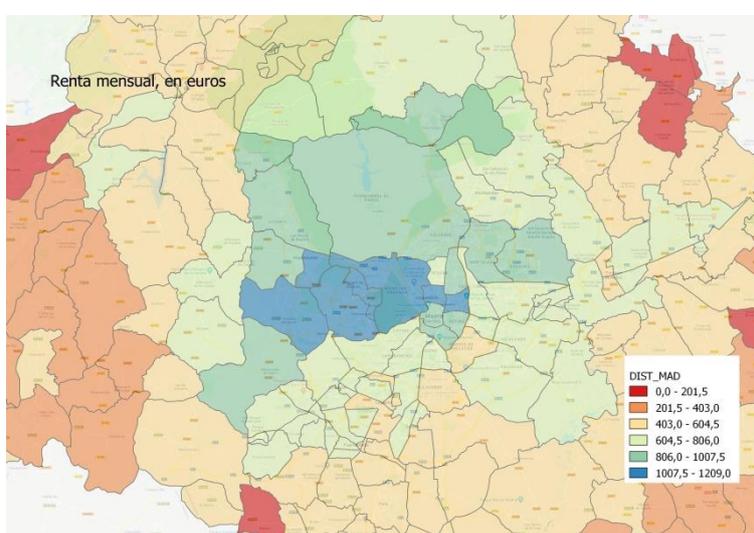
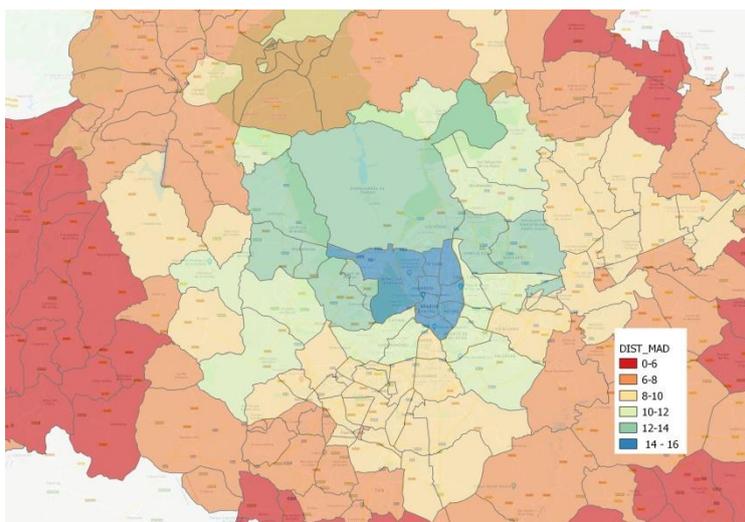
Fuente: IAV

La comparación del comportamiento de la mediana y los percentiles por distritos muestra que las curvas siguen trayectorias monótonas crecientes, aproximadamente paralelas entre sí. El recorrido intercuartílico va aumentando según sube la mediana.



Fuente: elaboración propia a partir del IAV

Por otra parte, la comparación de los distritos de Madrid con los distritos de los municipios vecinos muestra que las ratios euros/m²/mes más altas se dan en la almendra central. Se produce una gradación de los distritos del norte hacia la corona oeste y de Usera-Villaverde hacia hacia la corona sur. Latina, Carabanchel, las dos Vallecas, San Blas y Ciudad Lineal definen una semicorona sin continuidad directa en la corona, sino que se produce un salto. A su vez, si tomamos la cuantía mensual, se observa una mayor continuidad entre los distritos de Madrid y los distritos vecinos. Ésta se aprecia claramente en los corredores de la A-5, arrancando en Latina, de la A-4, desde Villaverde, de la A-3, desde Villa de Vallecas, del Henares, desde Ciudad Lineal, de la 607, desde Fuencarral y de la A-6, desde Moncloa. La excepción se da en el corredor de la A-1, pues se da un salto entre los distritos del norte y Alcobendas-San Sebastián de los Reyes. Así pues, recapitulando, los datos muestran un efecto de centralidad -los valores de los distritos de Madrid son más altos-, así como el desborde de la capital sobre la corona organizado por los grandes corredores.



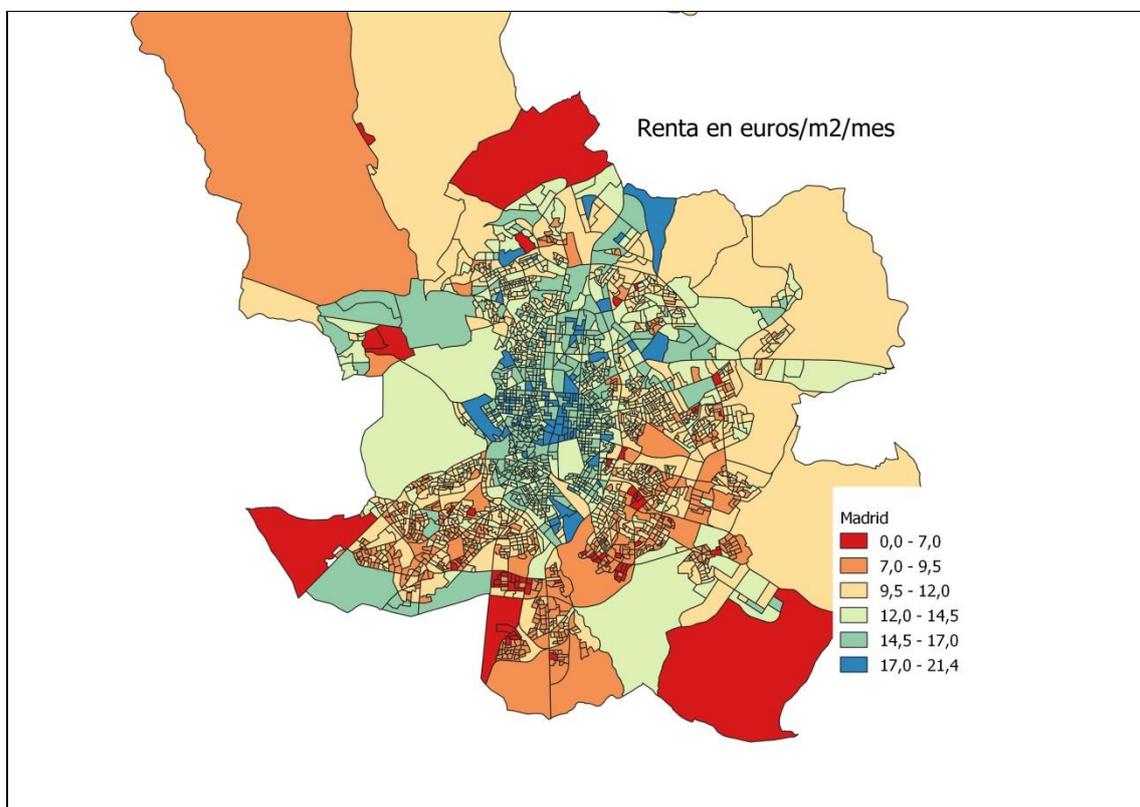
Fuente: elaboración propia a partir del IAV

MADRID AL DETALLE

La renta mediana mensual por metro cuadrado de Madrid asciende a 13,2 euros. El rango de variación de la mediana por secciones censales es enorme, pues va desde 5 hasta 21. Las secciones más caras multiplican por cuatro el valor de las más baratas. La doble dicotomía centro-periferia y norte-sur se concreta bien en el espacio. En el plano siguiente se aprecia que:

- La zona más barata de Madrid se extiende por el arco sur-este exterior a la M-30 e interior a la M-40.
- Si se fija la atención en los ámbitos en que se concentran las secciones pintadas en rojo se identifican los barrios vulnerables de Madrid: Los Cármenes-Caño Roto, San Isidro, Pan Bendito, las Orcasitas, Plata y Castañar-Los Hogares, San Cristóbal, Entrevías-Pozo, Fontarrón, Palomeras, UVA de Vallecas, UVA de Canillejas, parcela I de San Blas...
- Las anteriores se incrustan en áreas más amplias, igualmente con rentas muy bajas. Éstas y las anteriores abarcan gran parte de los nueve distritos del sur-este.

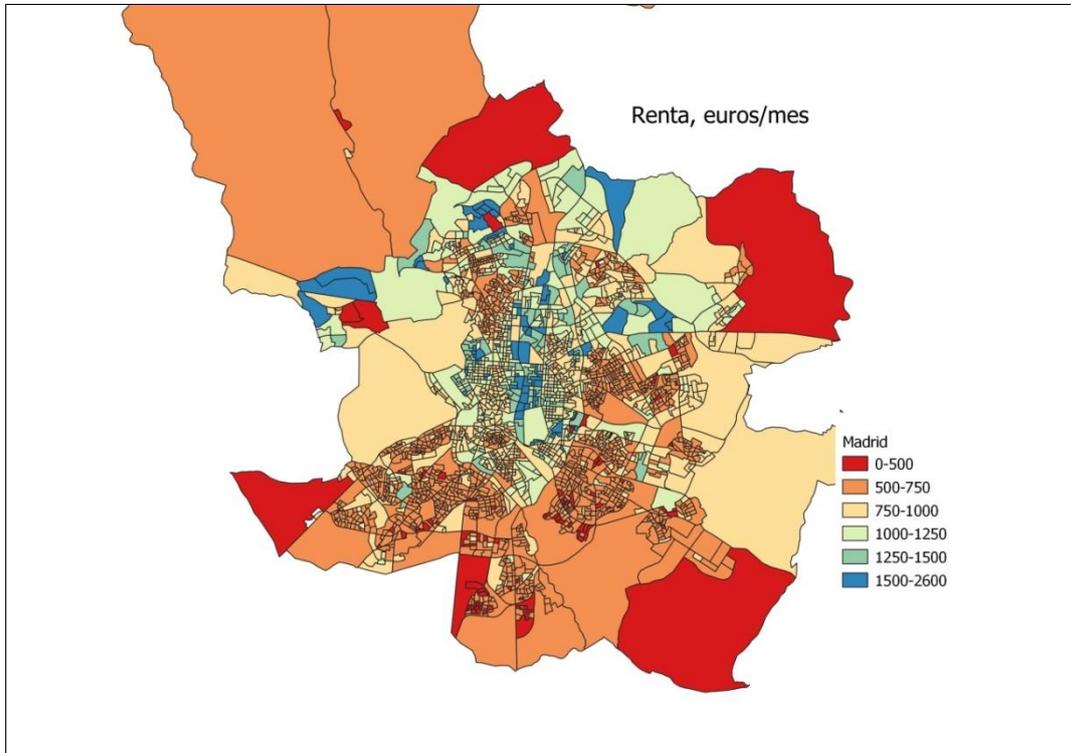
- A la contra, la zona más cara se concentra en los distritos de Salamanca, Chamartín y Chamberí, singularmente en el triángulo formado por La Castellana-Alcalá-Joaquín Costa.
- Si se centra la atención en las secciones coloreadas de azul oscuro, se tienen las áreas más exclusivas de la ciudad: los tres distritos citados, más enclaves periféricos como La Piovera-Las Palomas, Arturo Soria y Valdemarín-El Plantío.
- Nótese que no hay ninguna sección coloreada de rojo en la almendra central y ninguna azul en el sur-este.
- En el sur-este se hallan algunos espacios con rentas por encima de la media. Se corresponden, en general, con los nuevos barrios o con operaciones puntuales de renovación urbana. Tal es el caso de los ensanches de Carabanchel y Vallecas.
- Al revés, en la almendra central y en el norte se alcanzan pocas secciones con rentas muy bajas. Se identifican la zona de la UVA de Hortaleza, Manoteras, Poblado Dirigido de Fuencarral-Santa Ana...



Fuente: elaboración propia a partir del IAV

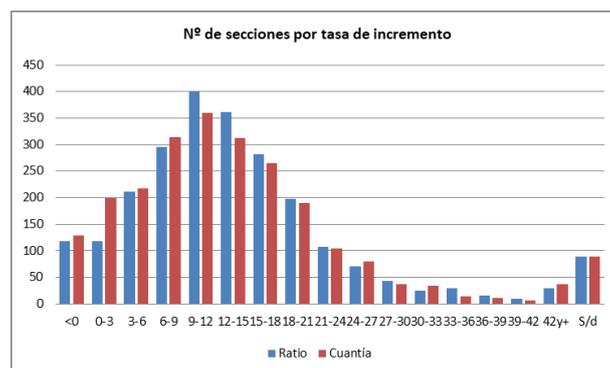
El alquiler mediano de la ciudad asciende a 848 euros/mes. La foto que ofrece la mapificación de este indicador por secciones censales reproduce una imagen muy parecida a la anterior, incluso más acabada. En los distritos de sur-este dominan los arrendamientos por debajo de los 750 euros/mes, con las excepciones de algunos de los nuevos barrios, tales como zonas del ensanche de Vallecas, Las Rosas, Valderrivas, Cocherón de la Villa... A su vez, en el norte, dominan las rentas por encima de los 750 euros y aun de los 1.000. Las excepciones son aquí más significativas, con barrios como El Pilar, Manoteras, Pinar del Rey, Valverde, Aeropuerto... Por último, dentro de la

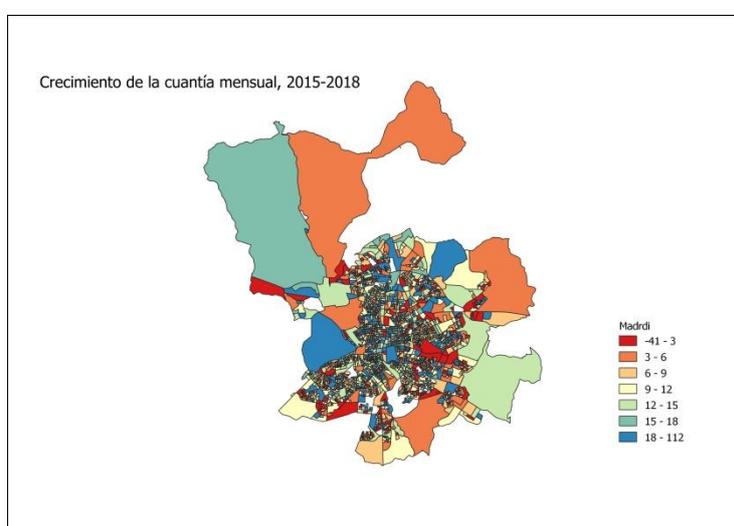
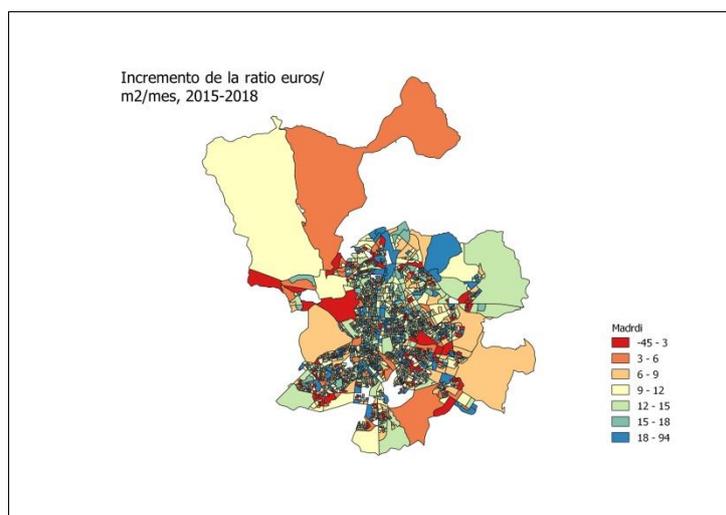
almendra central dominan las rentas por encima de los 1.000 y aun los 1.250 euros. Hay dos excepciones notables: gran parte del distrito de Tetuán (especialmente al oeste de la c/ Bravo Murillo) y del barrio de Lavapiés-Embajadores en el distrito de Centro.



Fuente: elaboración propia a partir del IAV

La evolución de las rentas por secciones censales no muestra un patrón territorial definido, sea del aumento de la ratio euros/m²/mes, sea de la cuantía mensual. Las secciones con incrementos altos o muy altos se mezclan con las secciones con incrementos bajos. Impera la dispersión. Las correlaciones estadísticas entre la ratio y la cuantía con las tasas respectivas de aumento entre 2015 y 2018 no son significativas, con coeficientes de Pearson por debajo del 0.35. Esta foto se aprecia bien en los dos planos que siguen. Sobre un total de 2.404 secciones, nada menos que en 1.619 la ratio registra un incremento superior al 8,6%, el doble que el aumento del IPC en el mismo periodo. Lo mismo sucede con 1.402 secciones a propósito del incremento de la cuantía. Alrededor del 80% de las secciones arrojan incrementos por encima del IPC.





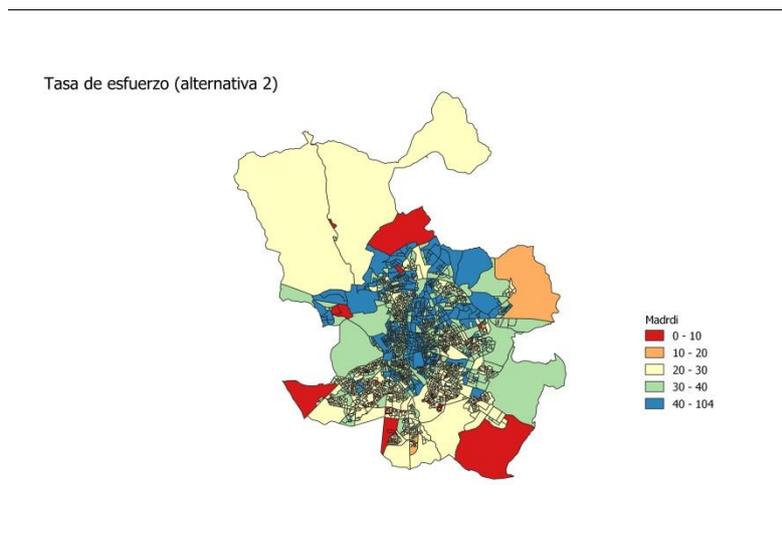
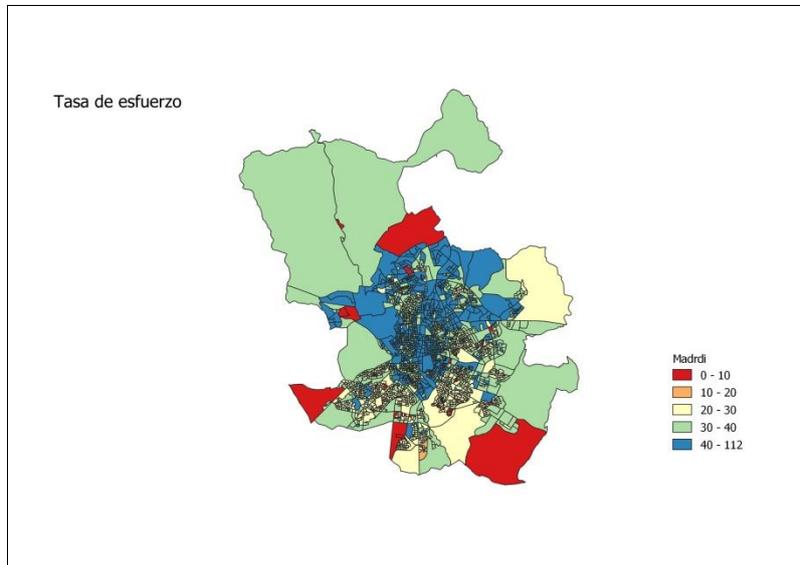
Fuente: elaboración propia a partir del IAV. Secciones en blanco: sin datos

ZONAS TENSIONADAS

Para establecer la tasa de esfuerzo por secciones censales cabe interrogarse acerca de qué ingresos netos utilizar: ¿los correspondientes a la familia media de la CM (27.843 euros) o a la familia media de la ciudad (30.096 euros)? Aunque a continuación se mapifican los dos, a nuestro juicio, el más apropiado es el primero, toda vez que Madrid expulsa un gran número de familias de bajos ingresos hacia la corona metropolitana, a la vez que atrae de la misma un contingente de familias con ingresos superiores a la media.

Nada menos que 1.465 secciones, sobre un total de 2.404, el 61%, alcanzan tasas de esfuerzo por encima del 30%. Si se emplea el ingreso medio de la ciudad, la tasa del 30% es rebasada en 1.170, el 49%. En el primer mapa se observa que la tasa de esfuerzo se sitúa por encima del umbral en casi todas las secciones de la almendra central y de los distritos del norte. Las excepciones se localizan en Manoteras, Begoña,

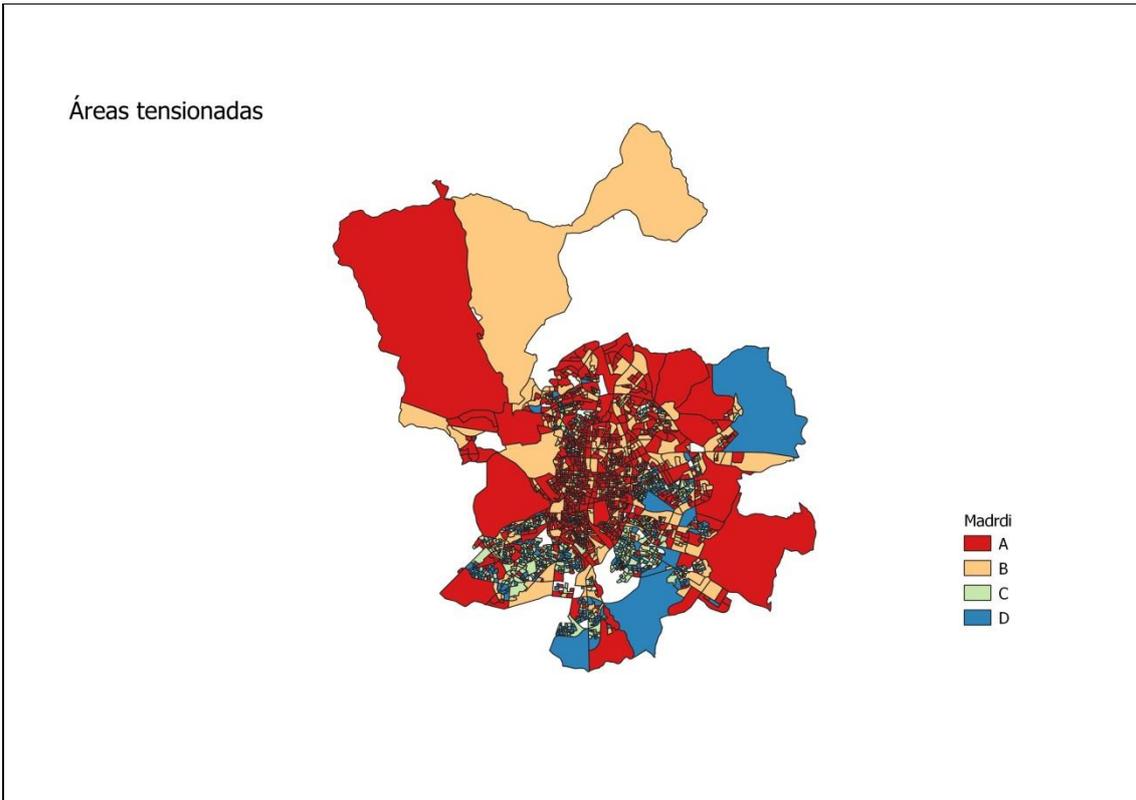
El Pilar, Valverde, Lavapiés y la zona oeste de Tetuán. El grueso de las secciones que no llegan al 30% -si bien la gran mayoría se mueve en el intervalo de valores del 20% al 30%- se extiende por los distritos del sur-este.



Fuente: elaboración propia a partir del IAV

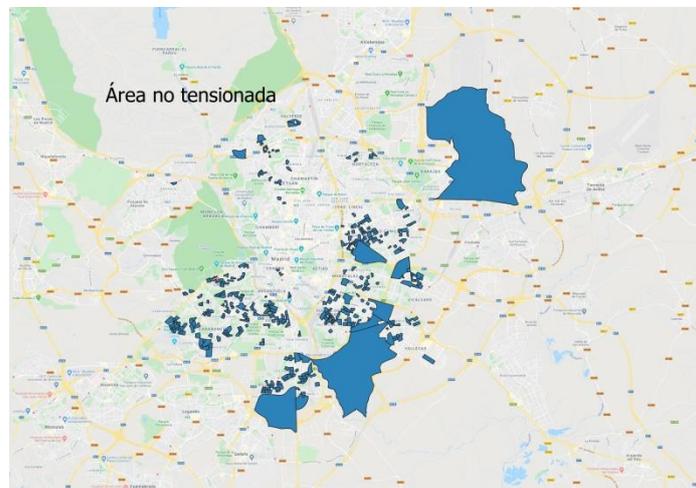
Como se ha hecho más arriba, a propósito de los municipios, el cruce de la tasa de esfuerzo con el incremento relativo de la cuantía mensual del arrendamiento permite identificar las áreas tensionadas. Valga recordar los criterios de clasificación.

Tipologías de áreas			
		Incremento cuantías	
		= ó > 8,6%	< 8,6%
Tasa de esfuerzo	= ó > 30%	A	B
	< 30%	C	D



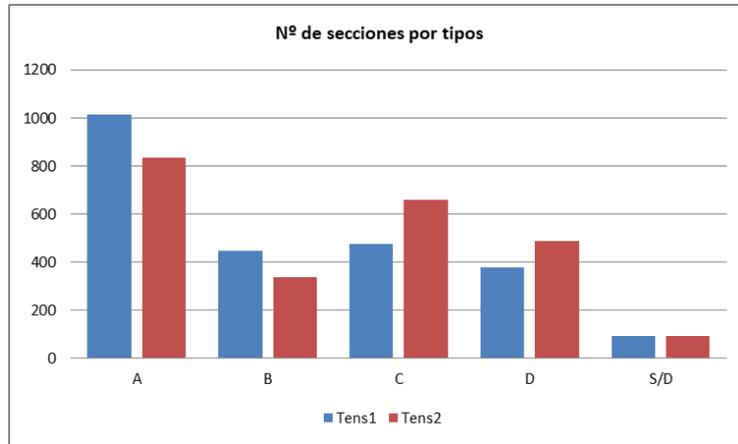
Fuente: elaboración propia. En blanco: secciones sin datos (presumiblemente clasificables en el tipo D)

- Tipo A. Conformar el tipo más frecuente, con 1.014 secciones. Se extiende por todo el término municipal, con especial incidencia en la almendra central y la periferia norte.
- Tipo B. Completa al anterior. De hecho rellena los huecos dejados por el tipo A. Igualmente se extiende por la almendra central y los distritos del norte.
- Tipo C. Es el tipo más frecuente en los distritos del sur y este. No llega al umbral del 30%, pero las tasas de incrementos de los arrendamientos mensuales son claramente superiores al doble del IPC.
- Tipo D. Define el área no tensionada. Viene a intercalarse entre las secciones del tipo C, en el arco sur-este exterior a la M-30.



Fuente: elaboración propia

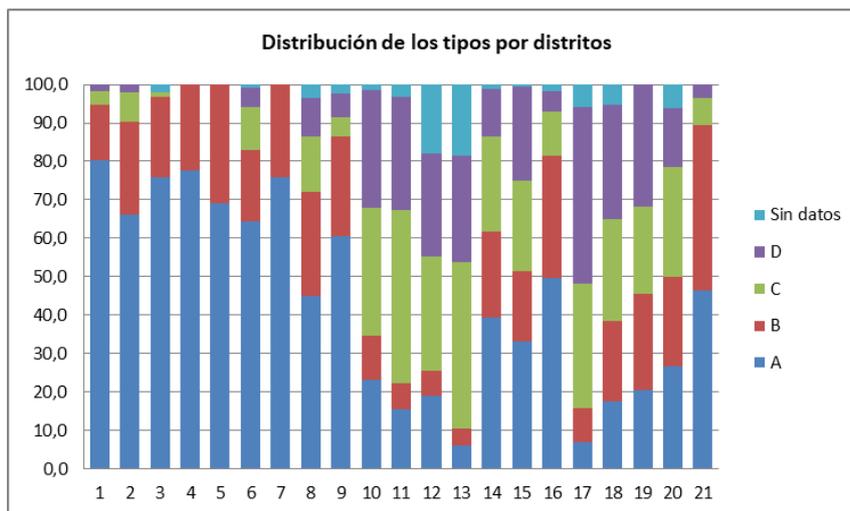
Si en lugar de tomar la primera tasa de esfuerzo se toma la segunda, entonces el dibujo sigue siendo básicamente el mismo. Solo que el área no tensionada aumentaría algo.



Fuente: elaboración propia

DETALLE POR DISTRITOS

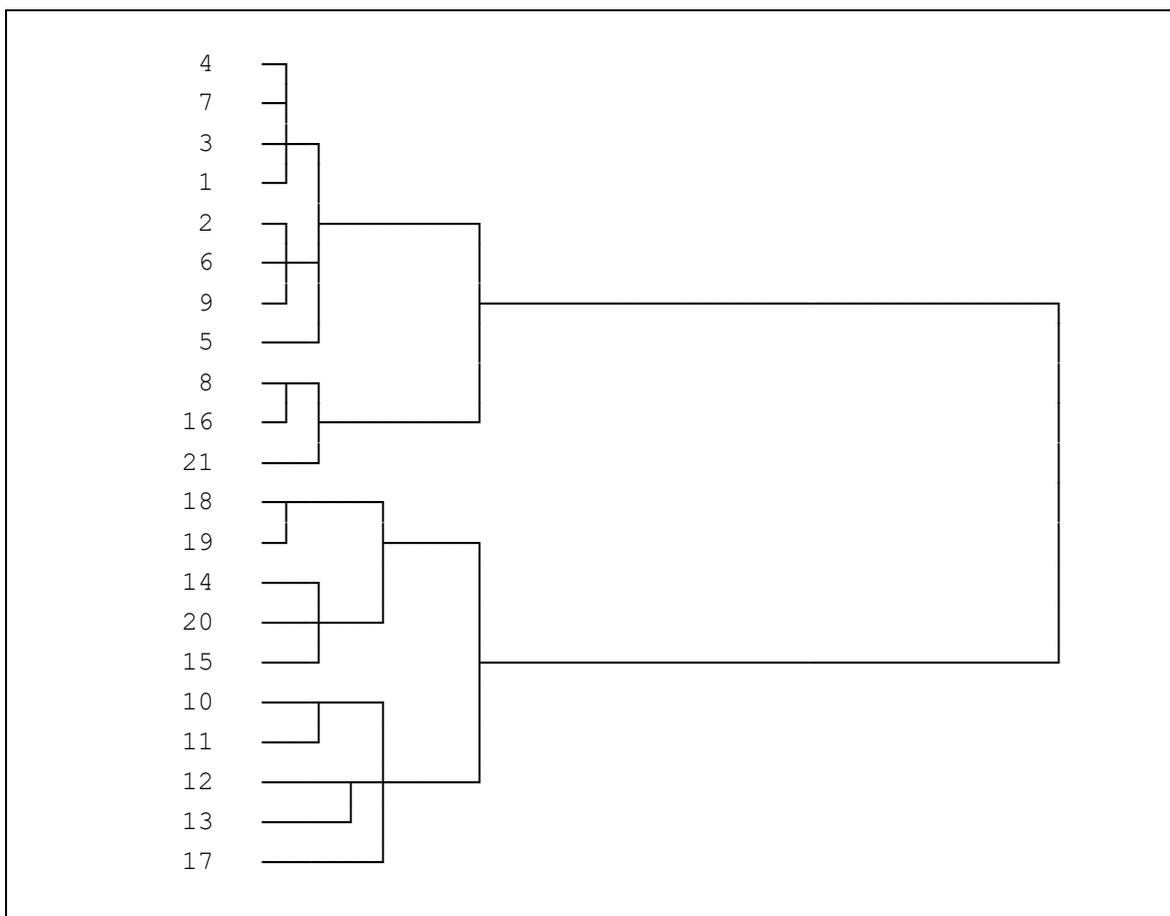
En el apéndice se recoge la mapificación de los tipos para cada distrito. En el gráfico que sigue se resume la distribución de aquéllos. En base a la información de este gráfico se ha realizado un análisis de conglomerados. Sobre el dendograma es fácil identificar cuatro grupos de distritos.



Fuente: elaboración propia

El análisis de conglomerados agrupa los objetos en función del grado de similitud, de forma que junta en un mismo cluster a los distritos con datos parecidos. Cada grupo es bastante homogéneo internamente y, al tiempo, heterogéneo respecto de los otros. Los cuatro grupos son:

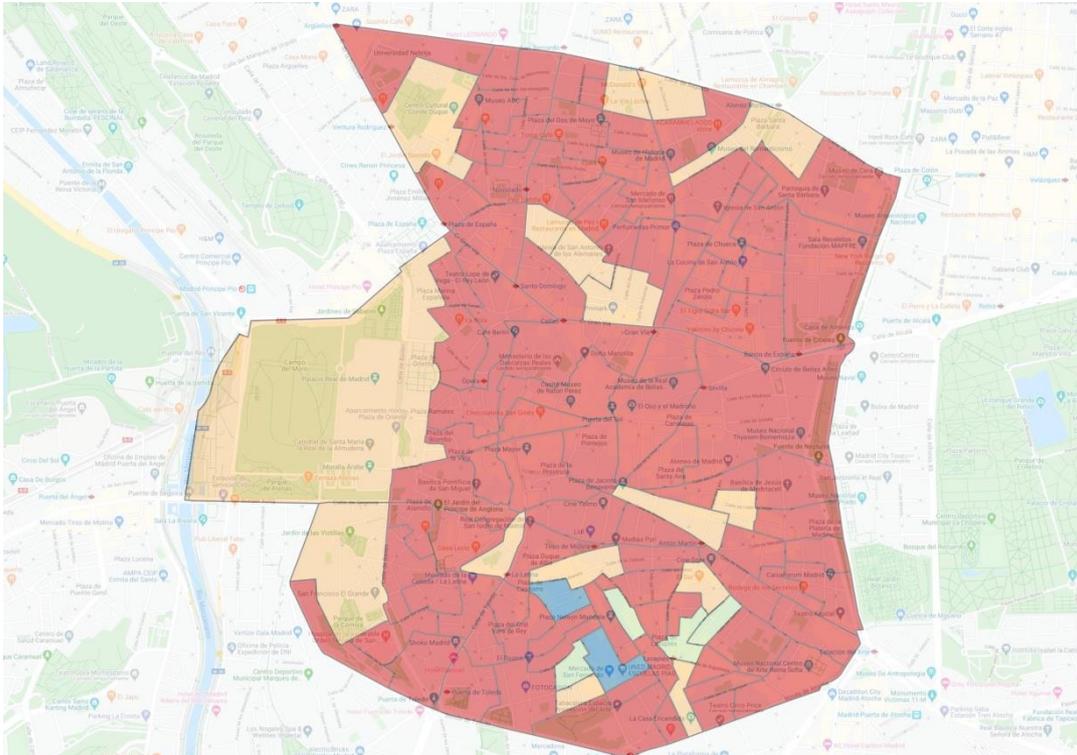
- La almendra central. En ella son amplia mayoría las secciones pertenecientes al tipo A, complementadas por el tipo B. El resto de tipos apenas tiene importancia numérica.
- La zona norte (Barajas, Fuencarral y Hortaleza). Se separa del grupo precedente en tanto pierde peso el tipo A, a la vez que lo ganan los demás. En todo caso, ambos grupos definen el espacio especialmente tensionado de la ciudad. En los distritos incluidos en ellos las secciones de los tipos A y B suman más del 80% del total, salvo en Fuencarral-El Pardo, que se queda en un 72%.
- La zona este (San Blas, Ciudad Lineal y Moratalaz, más Villa de Vallecas y Vicálvaro). Este grupo ocupa una posición intermedia entre los dos anteriores y el siguiente. En ellos hay un mayor reparto de los cuatro tipos. En realidad, son distritos divididos internamente. El mejor ejemplo lo ofrece Ciudad Lineal, con dos caras bien contrastadas: norte (Arturo Soria) y sur (Pueblo Nuevo-La Elipa-Bº Bilbao). También se diferencian los dos lados del Camino de Vinateros en Moratalaz, el Gran San Blas-UVA de Canillejas respecto de del resto o los nuevos barrios y las zonas más antiguas de Villa de Vallecas y Vicálvaro.
- Zona sur (Latina, Carabanchel, Usera, Puente y Villaverde). Son los distritos que suman relativamente más secciones del tipo D, esto es, las áreas no o menos tensionadas. También son los que cuentan con menos secciones en los tipos A y B.



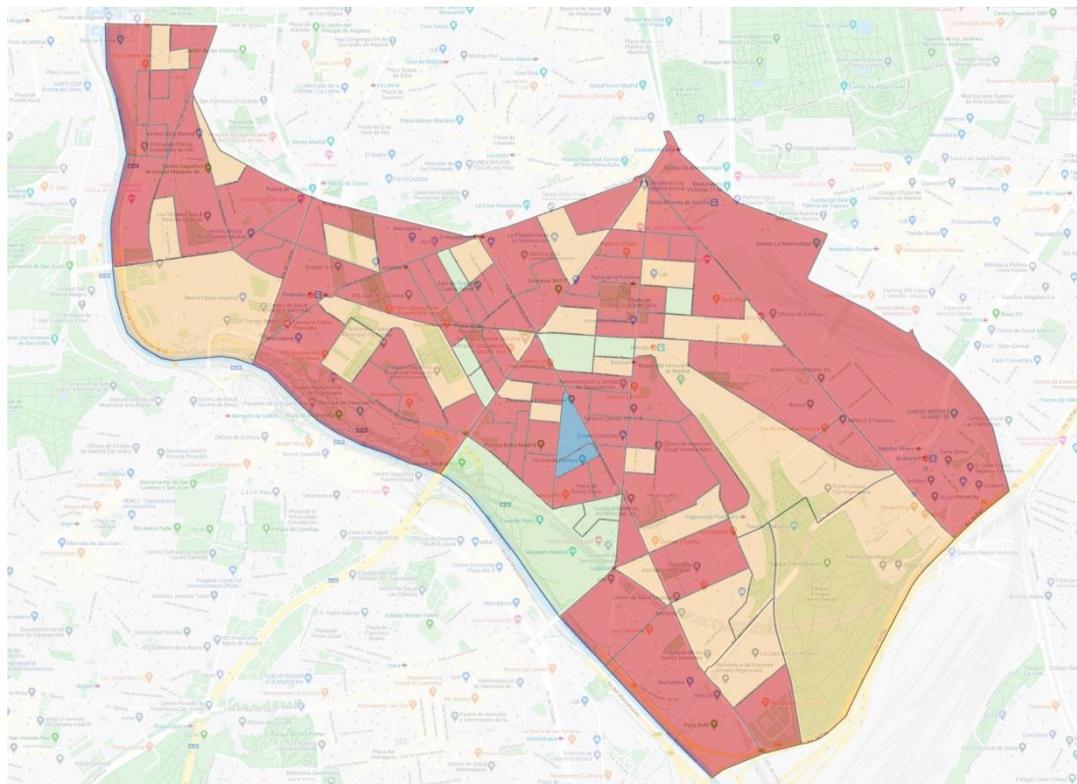
Fuente: elaboración propia

APÉNDICE: MAPA POR DISTRITOS DE LAS ÁREAS TENSIONADAS

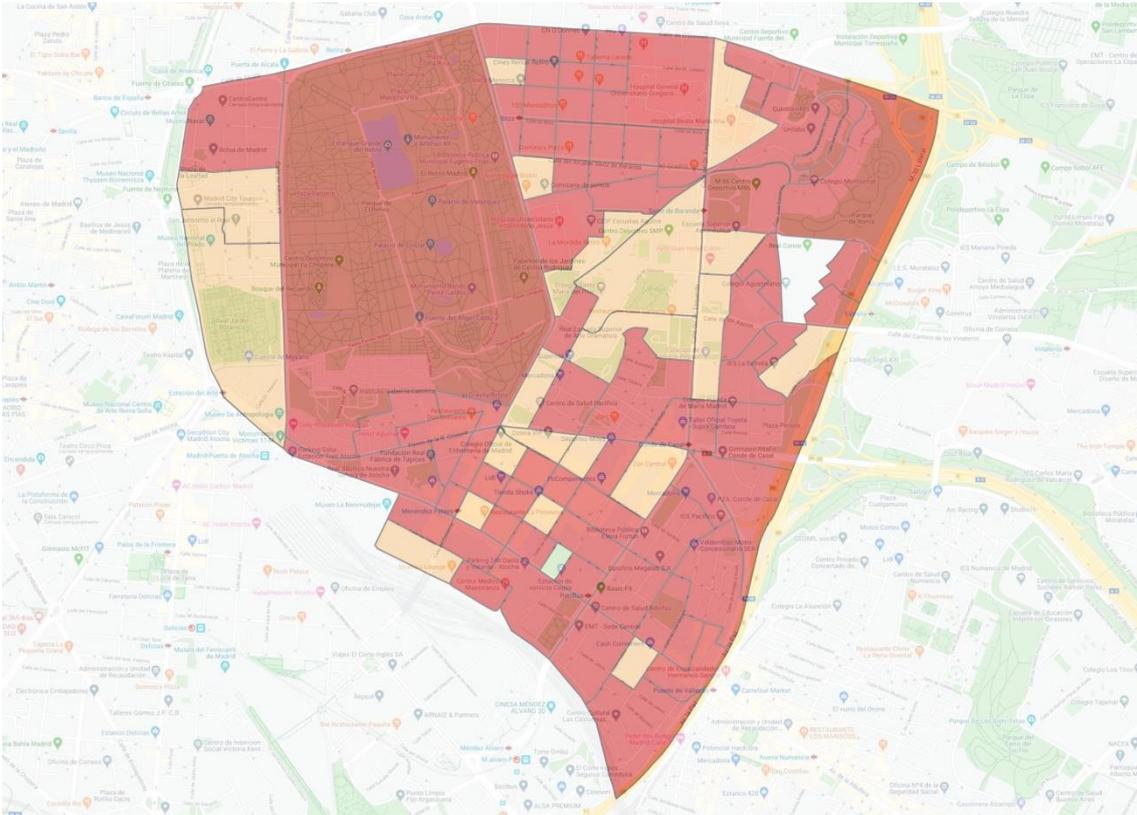
1.- CENTRO



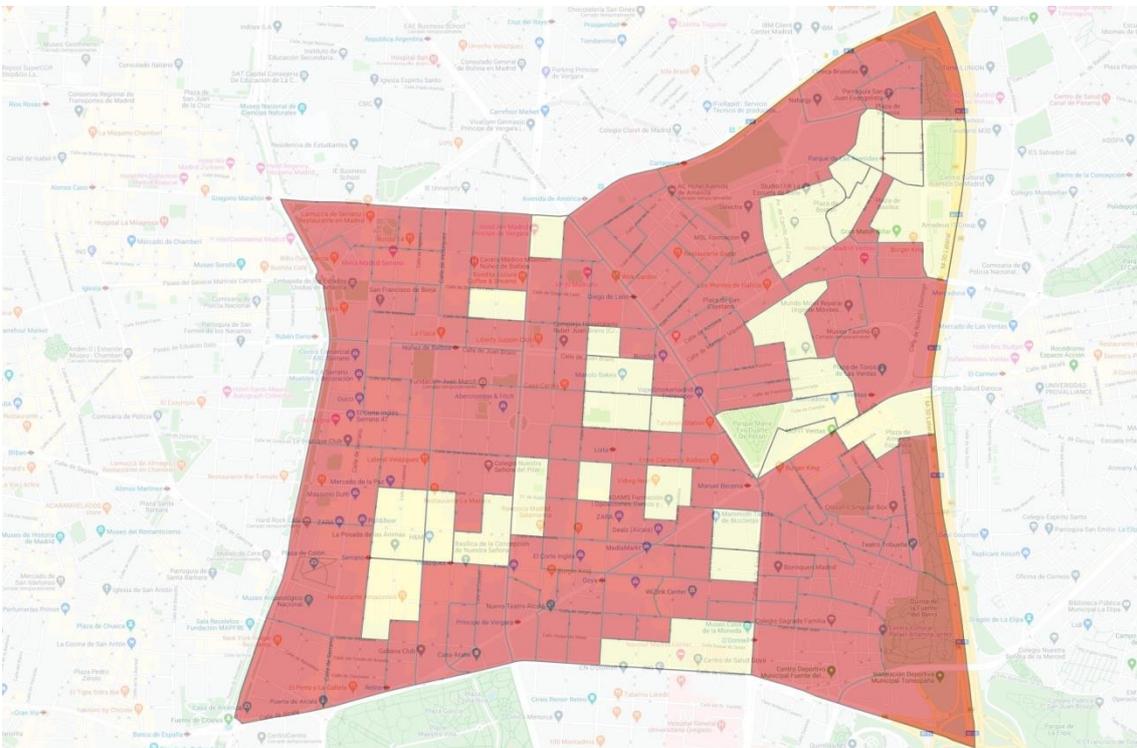
2.- ARGANZUELA



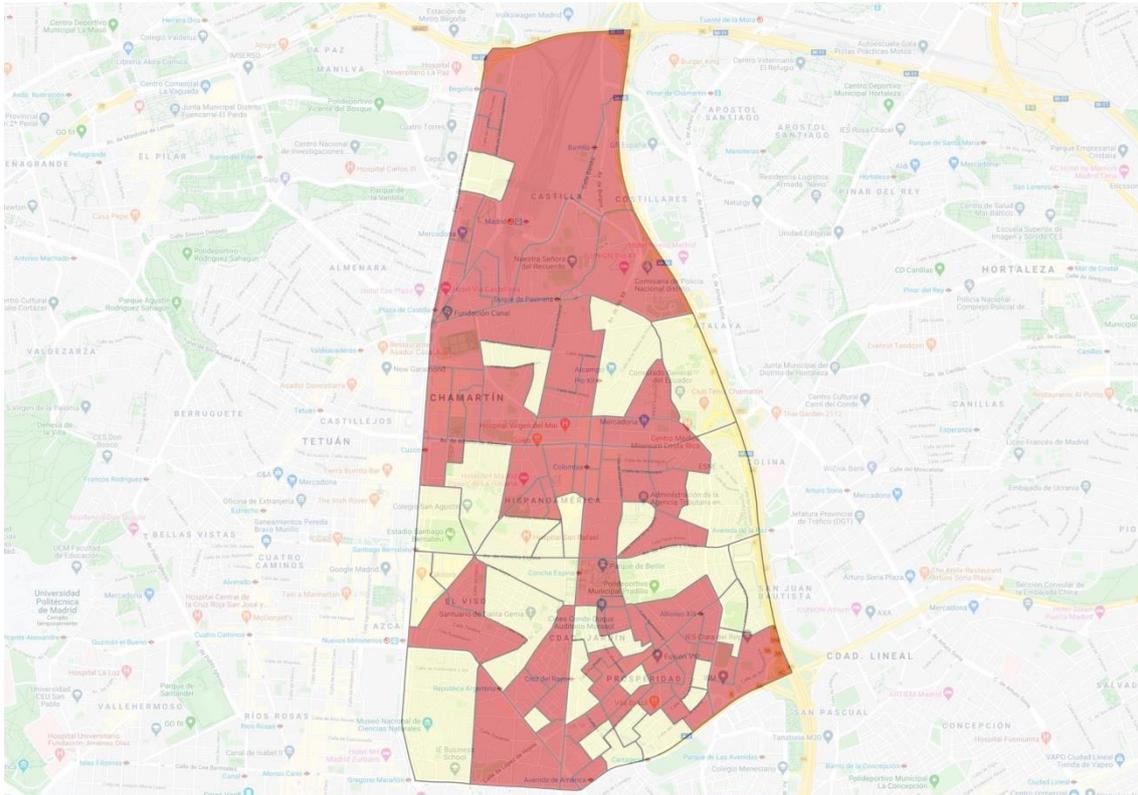
3.- RETIRO



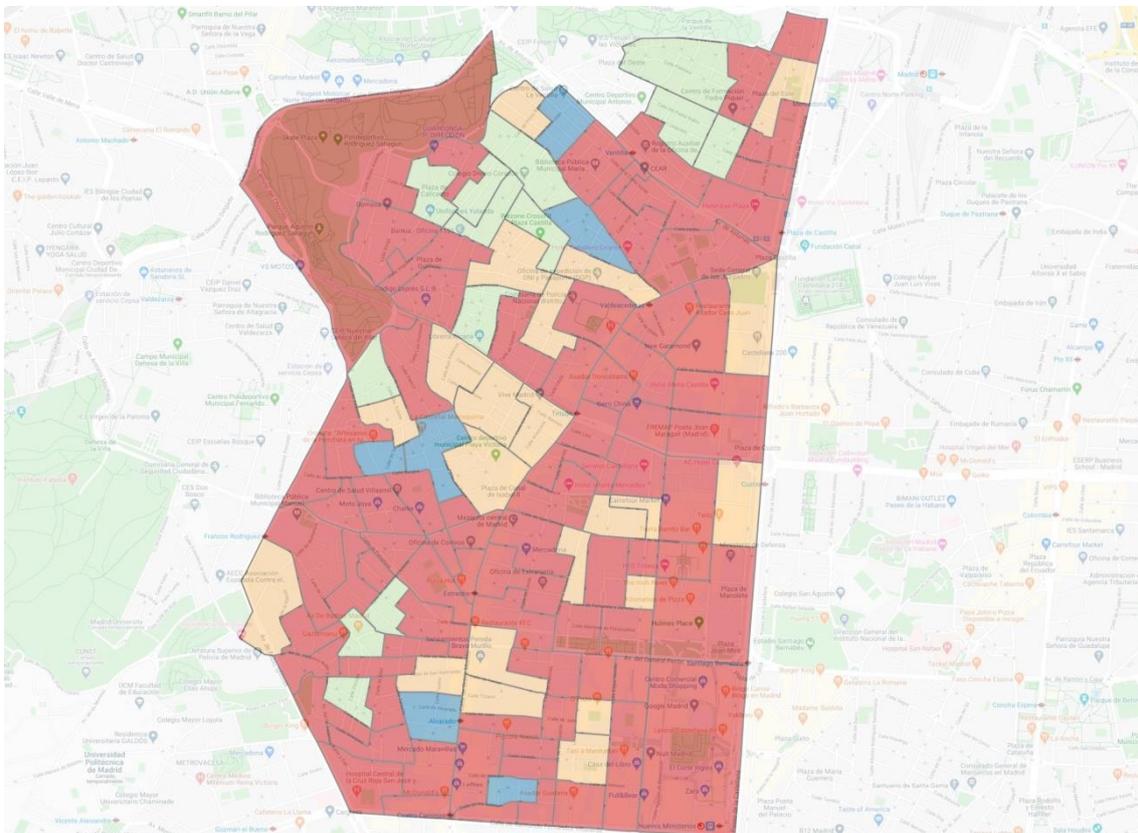
4.- SALAMANCA



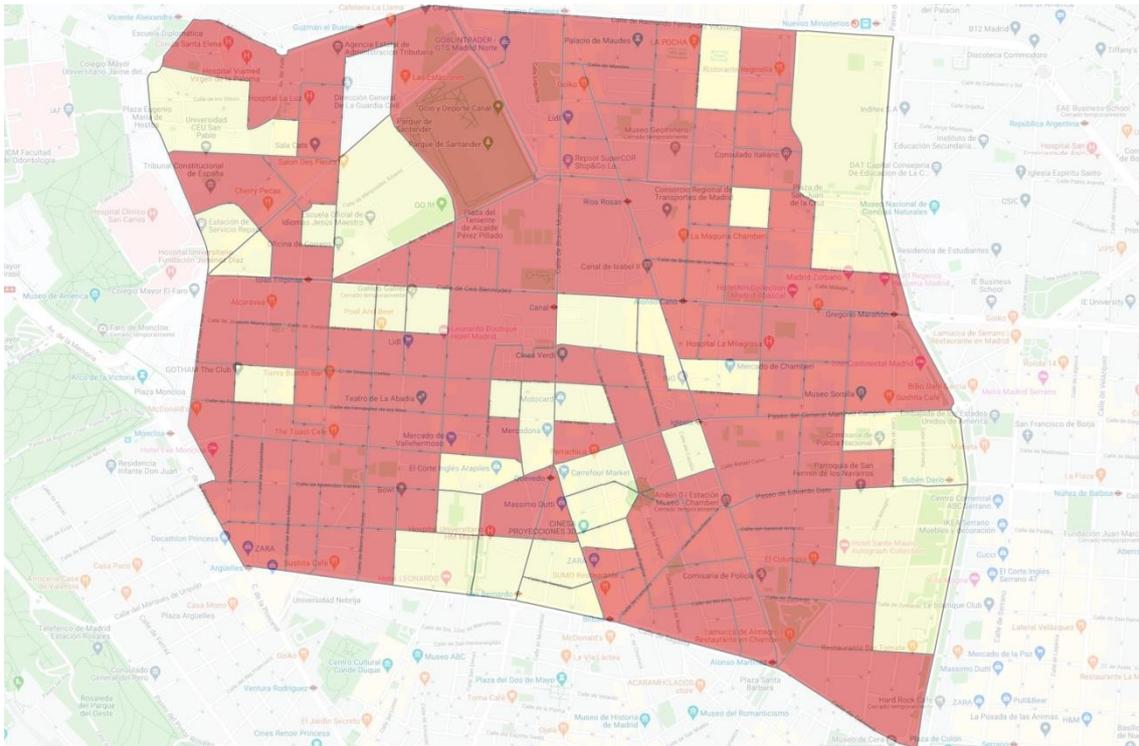
5.- CHAMARTÍN



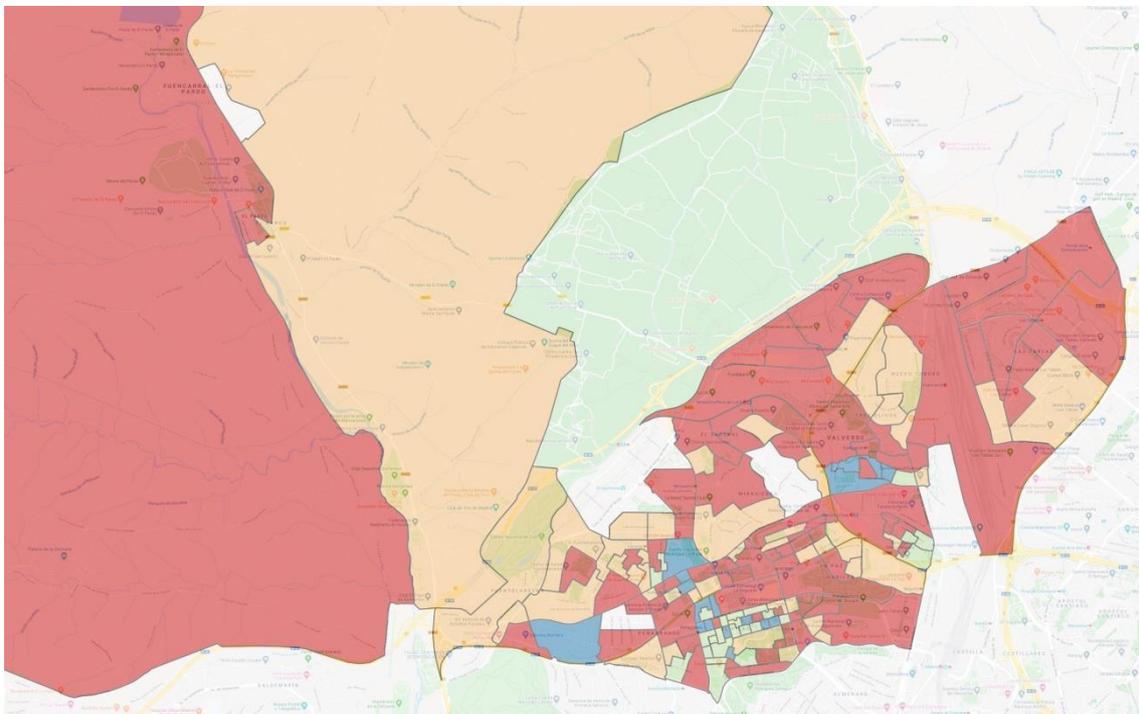
6.- TETUÁN



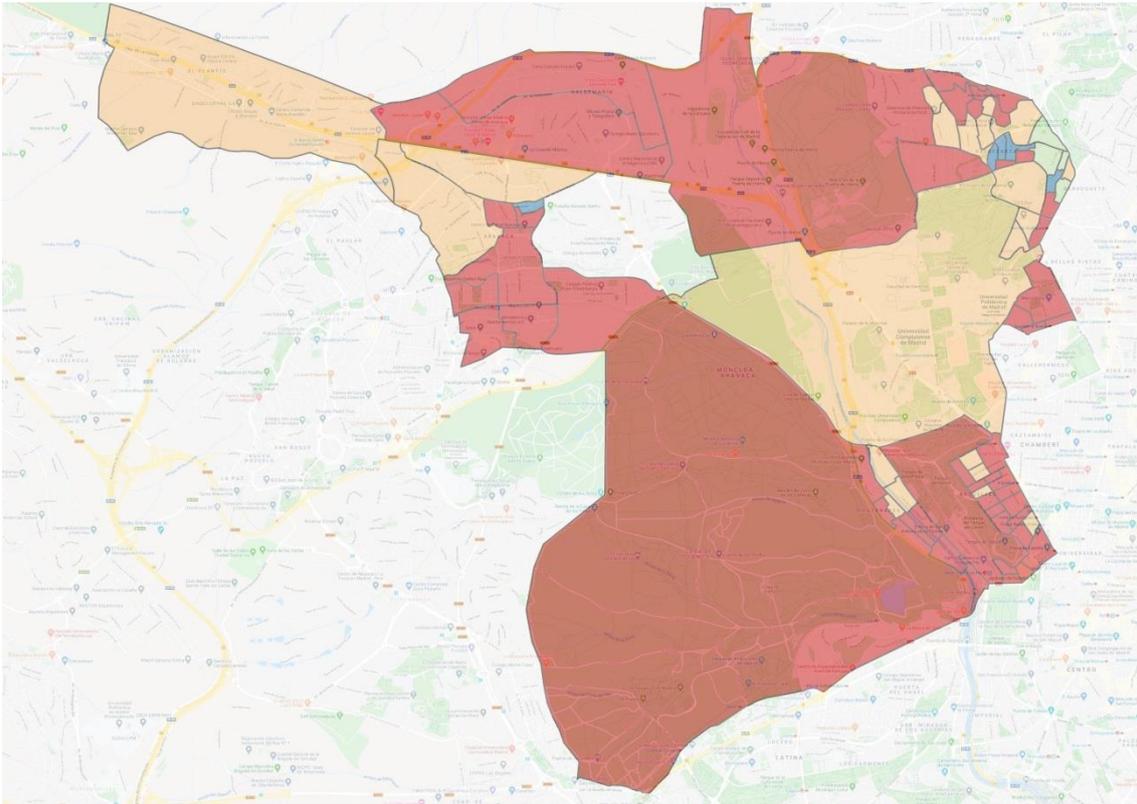
7.- CHAMBERÍ



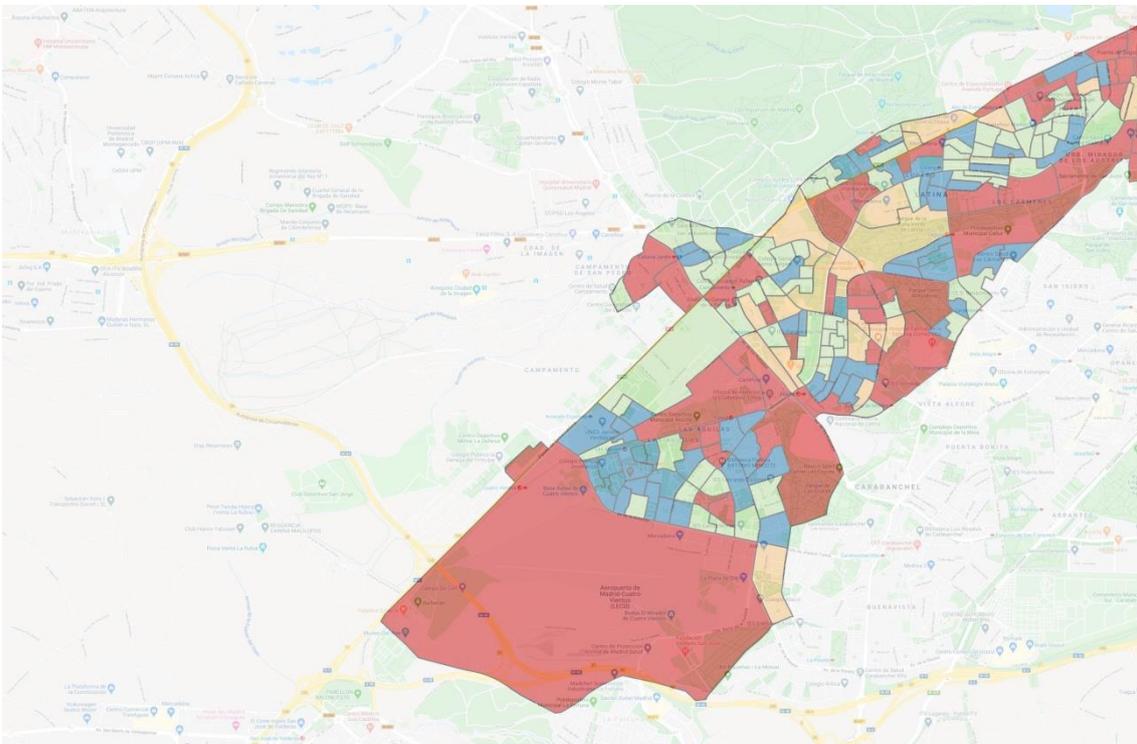
8.- FUENCARRAL-EL PARDO



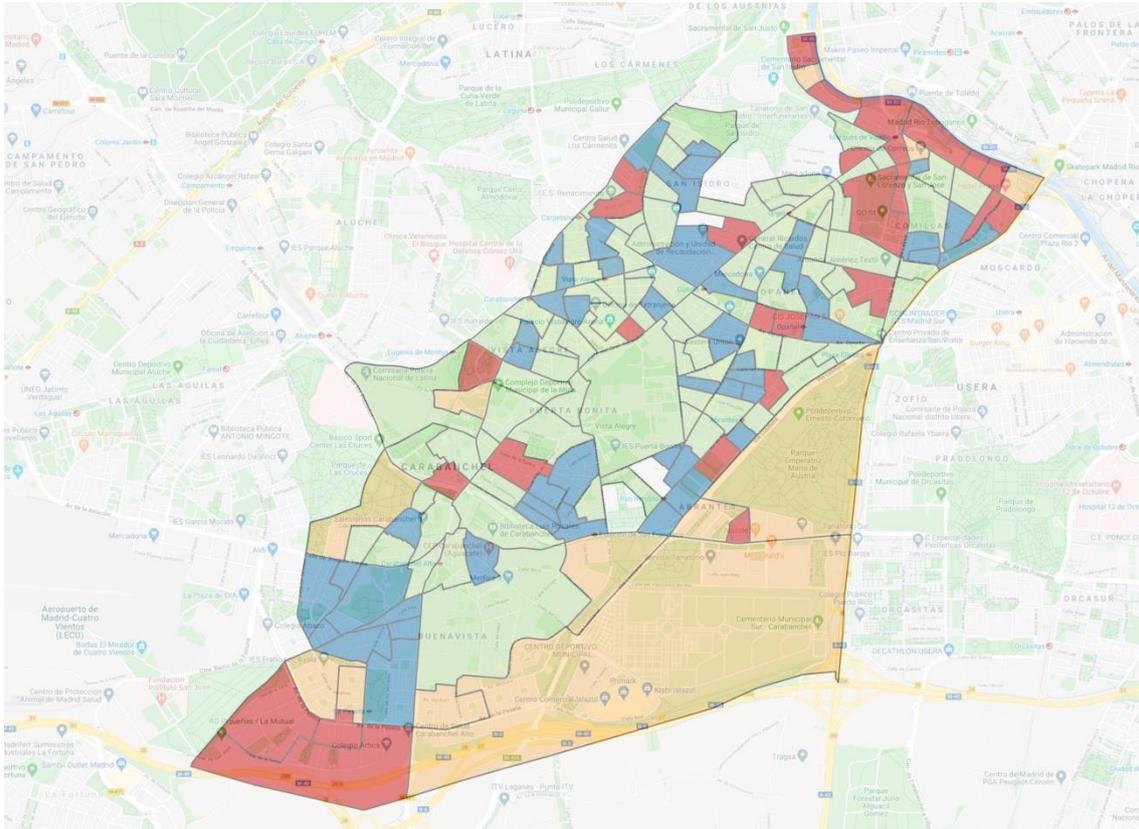
9.- MONCLOA-ARAVACA



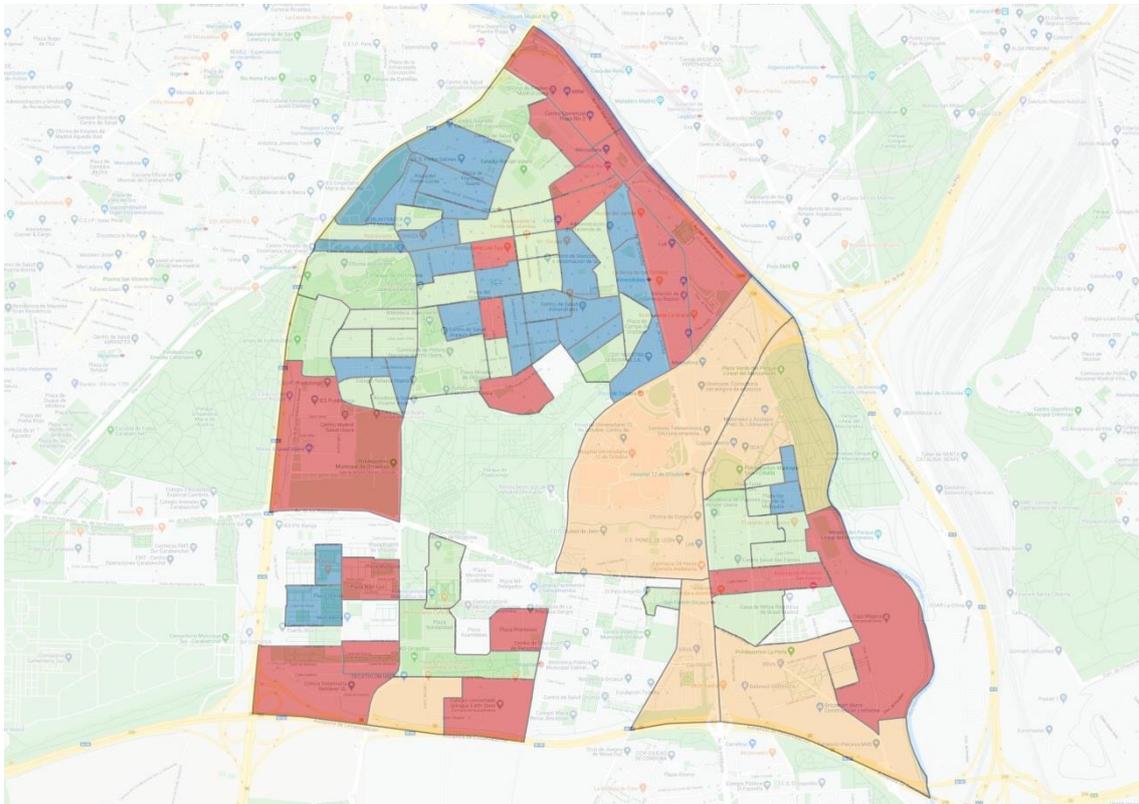
10.- LATINA



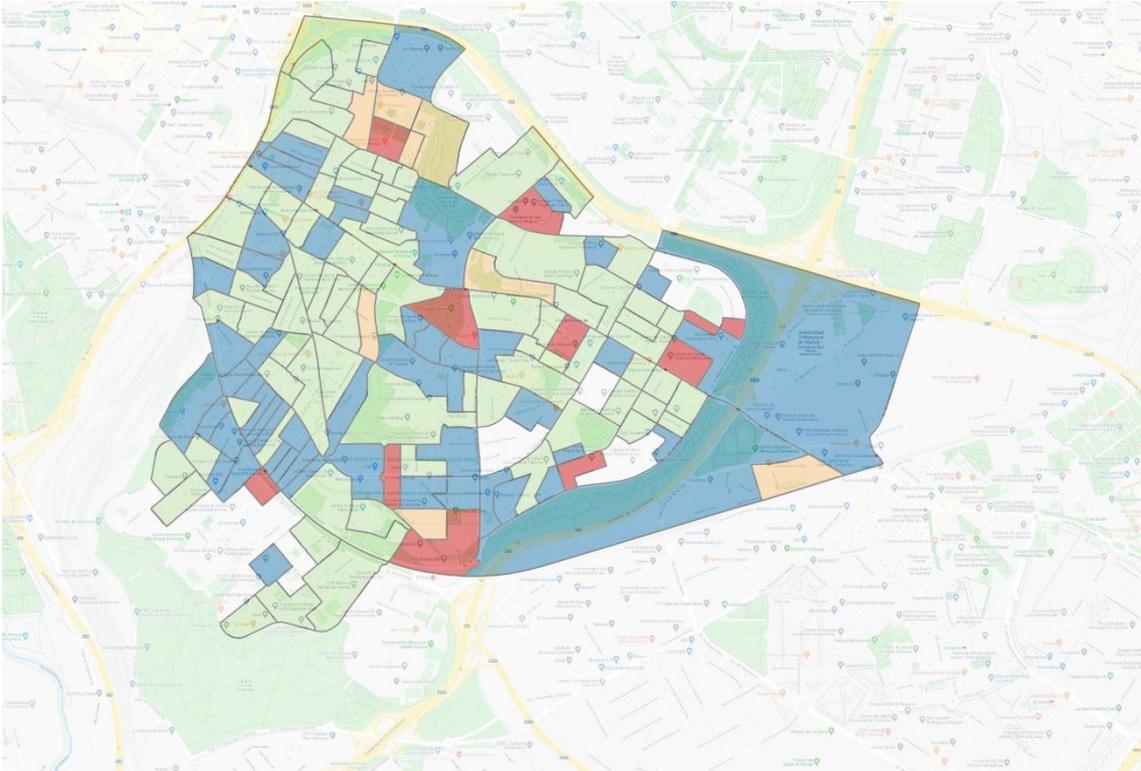
11.- CARABANCHEL



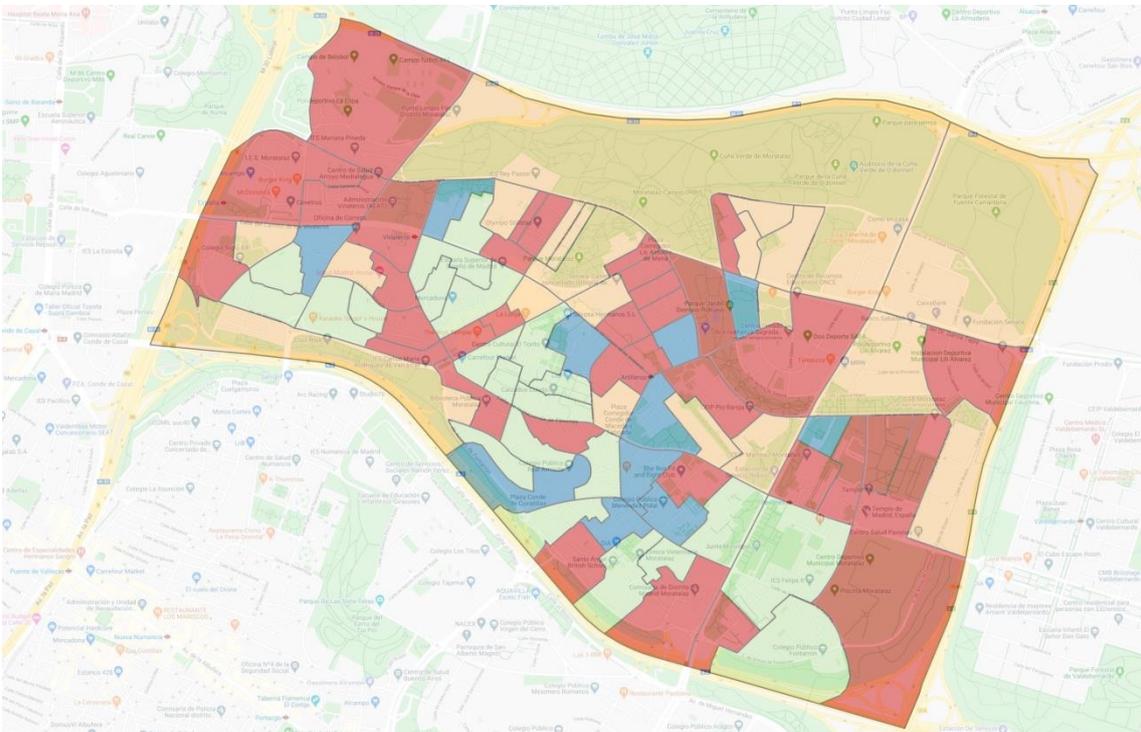
12.- USERA



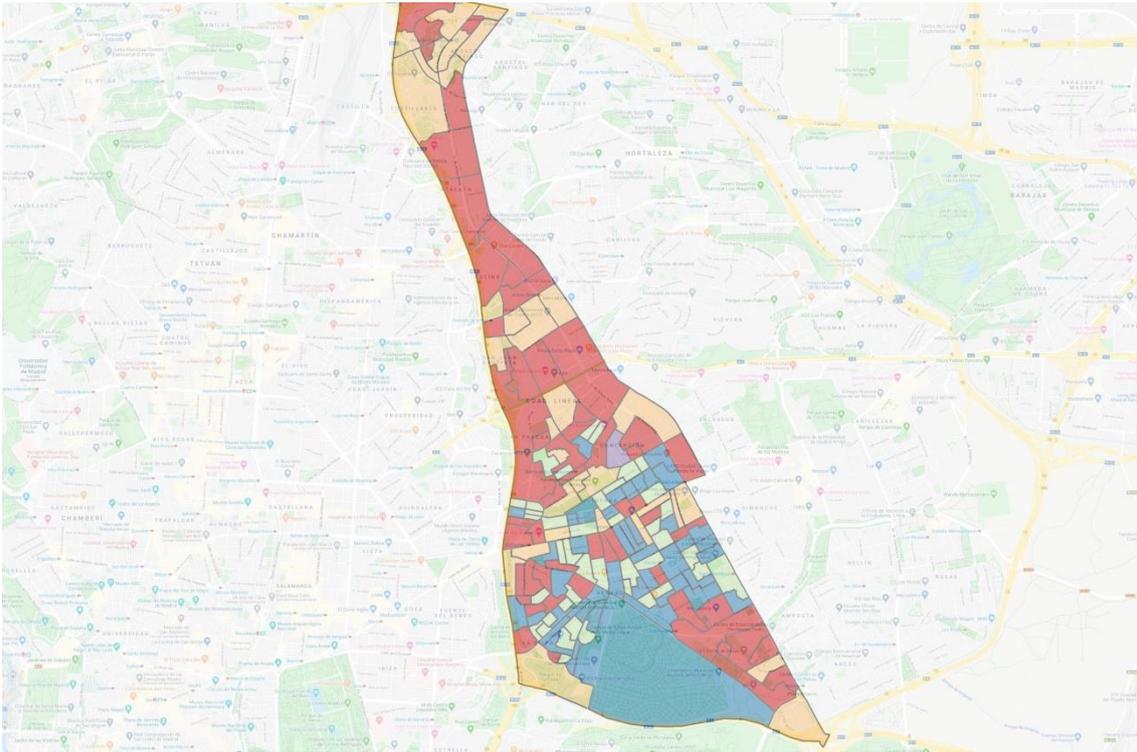
13.- PUENTE DE VALLECAS



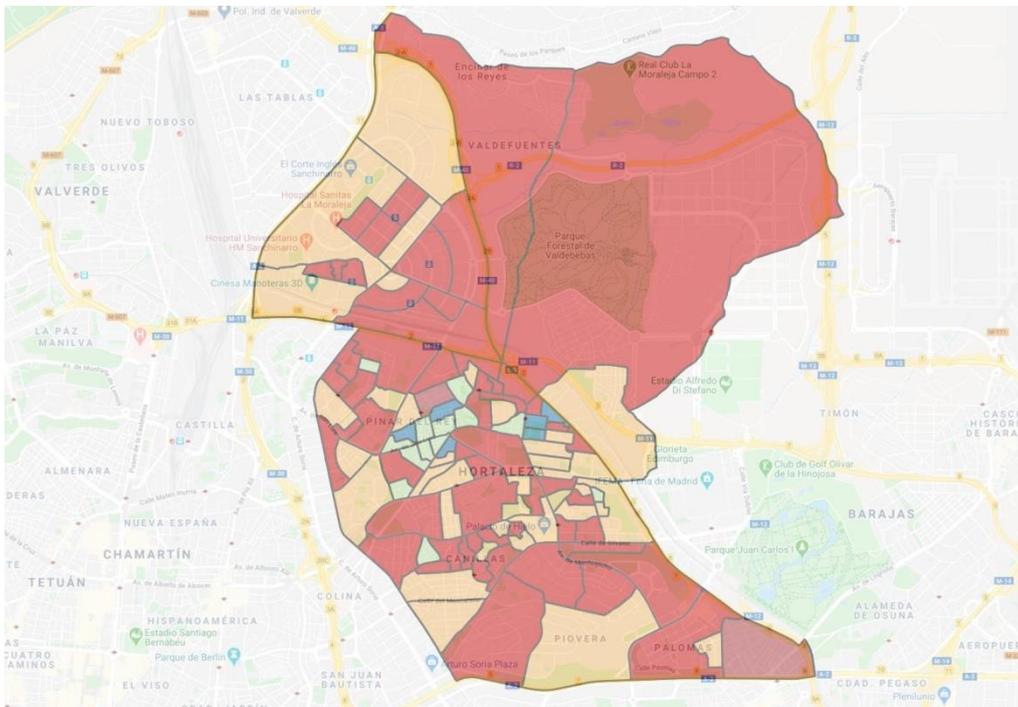
14.- MORATALAZ



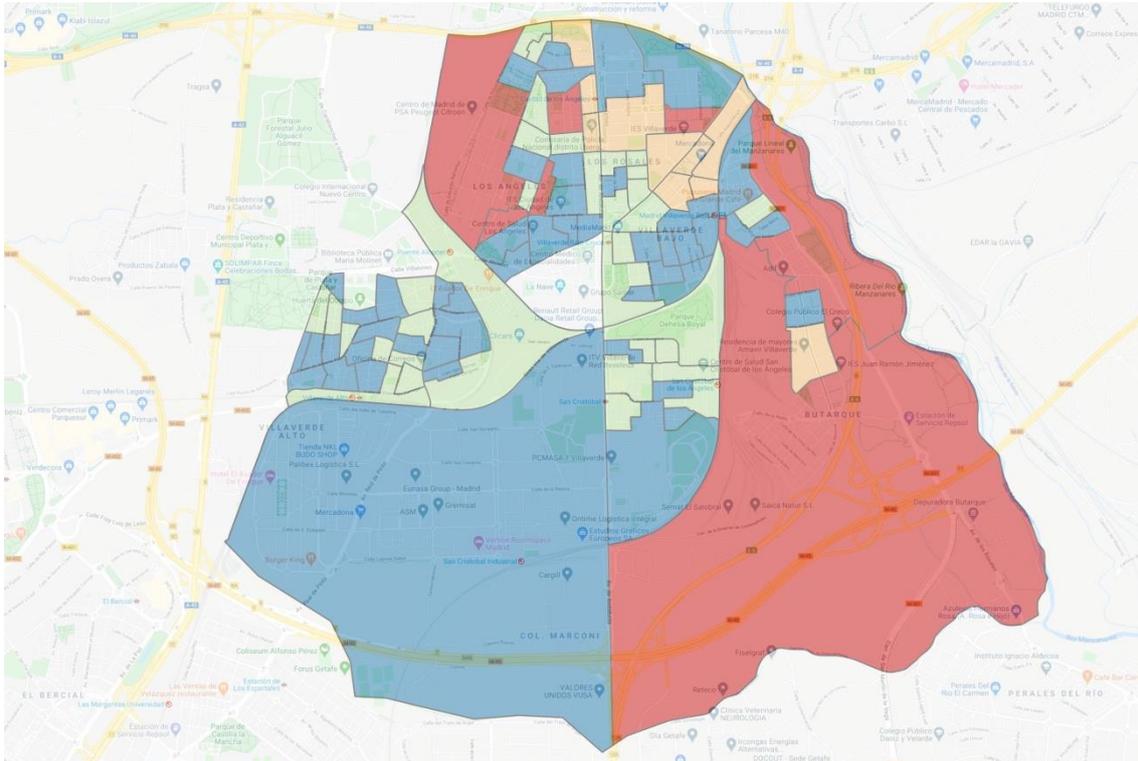
15.- CIUDAD LINEAL



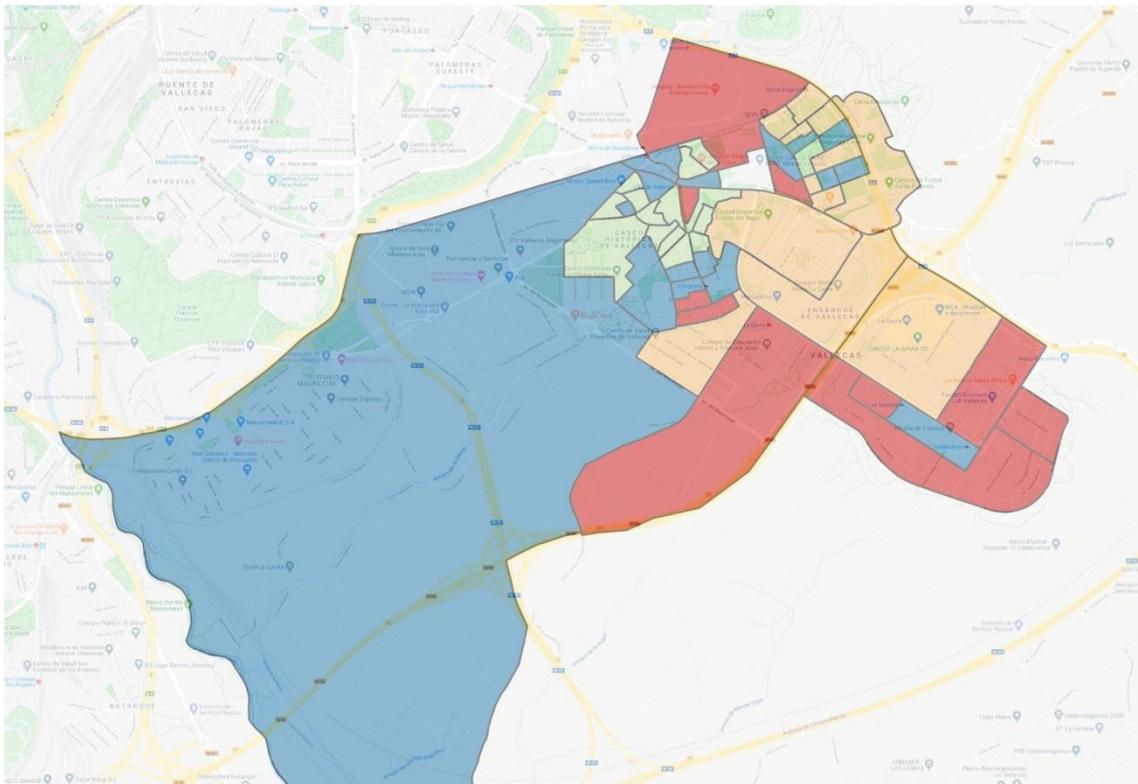
16.- HORTALEZA



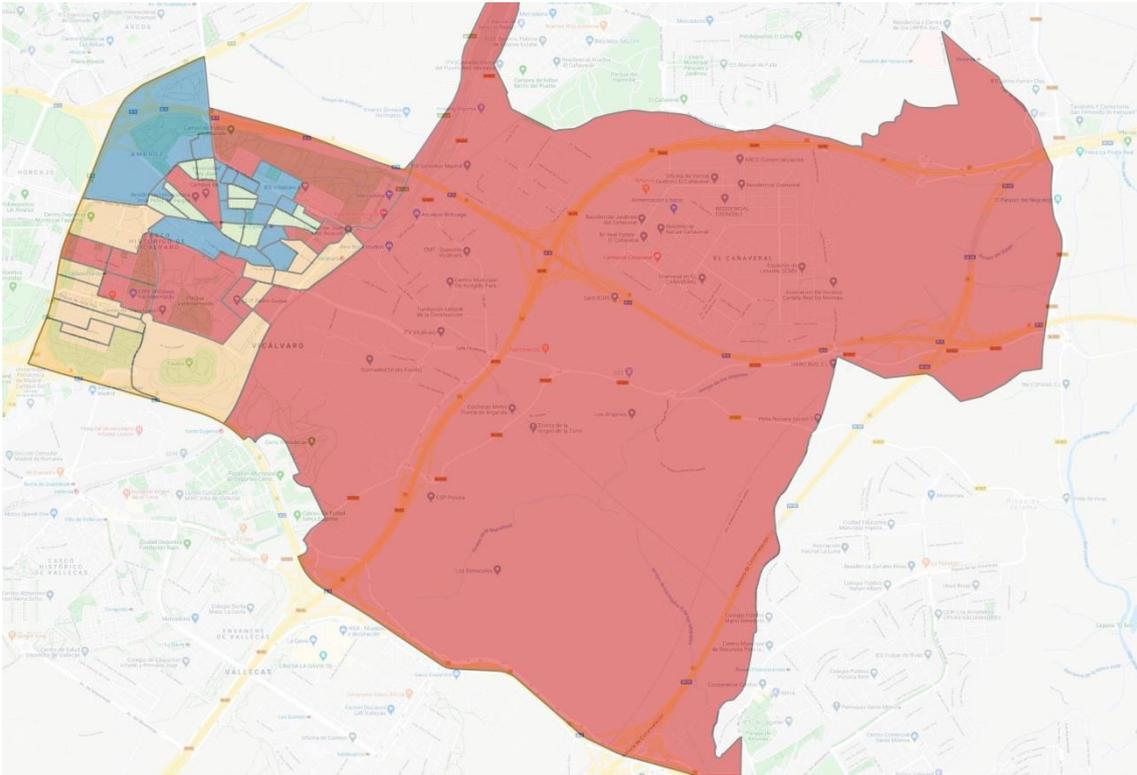
17.- VILLAVERDE



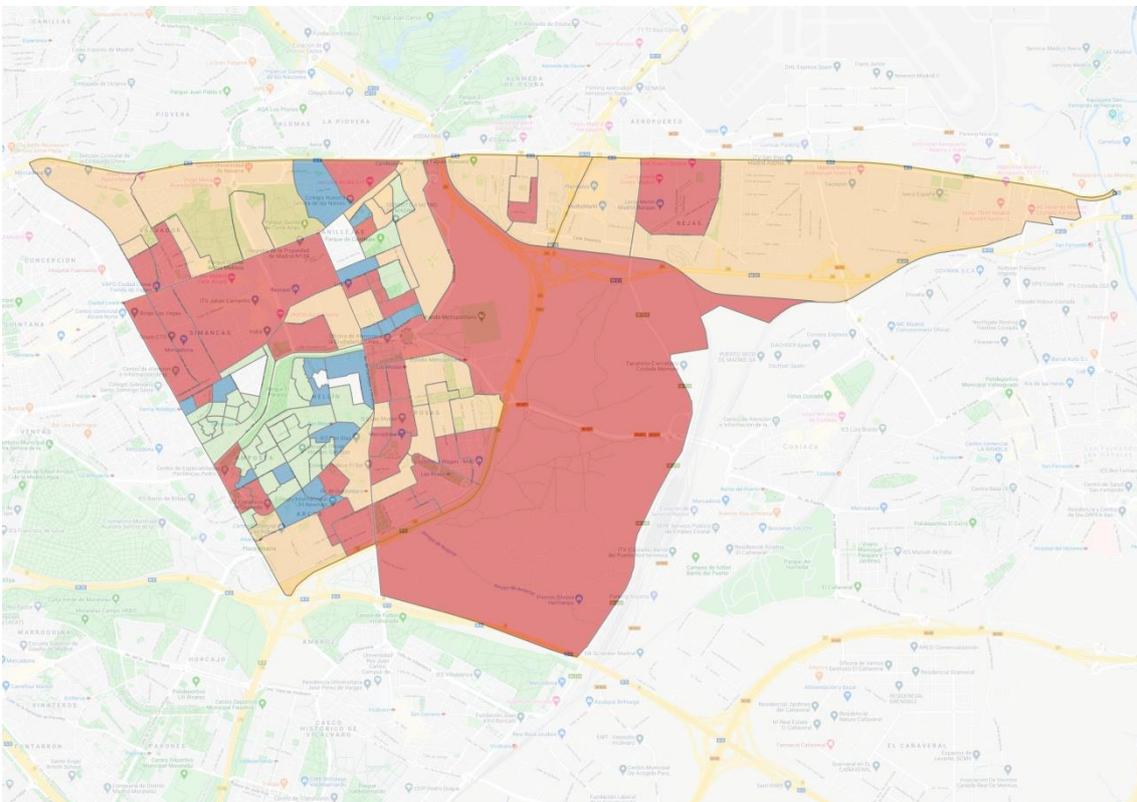
18.- VILLA DE VALLECAS



19.- VICÁLVARO



20.- SAN BLAS-CANILLEJAS



21.- BARAJAS

