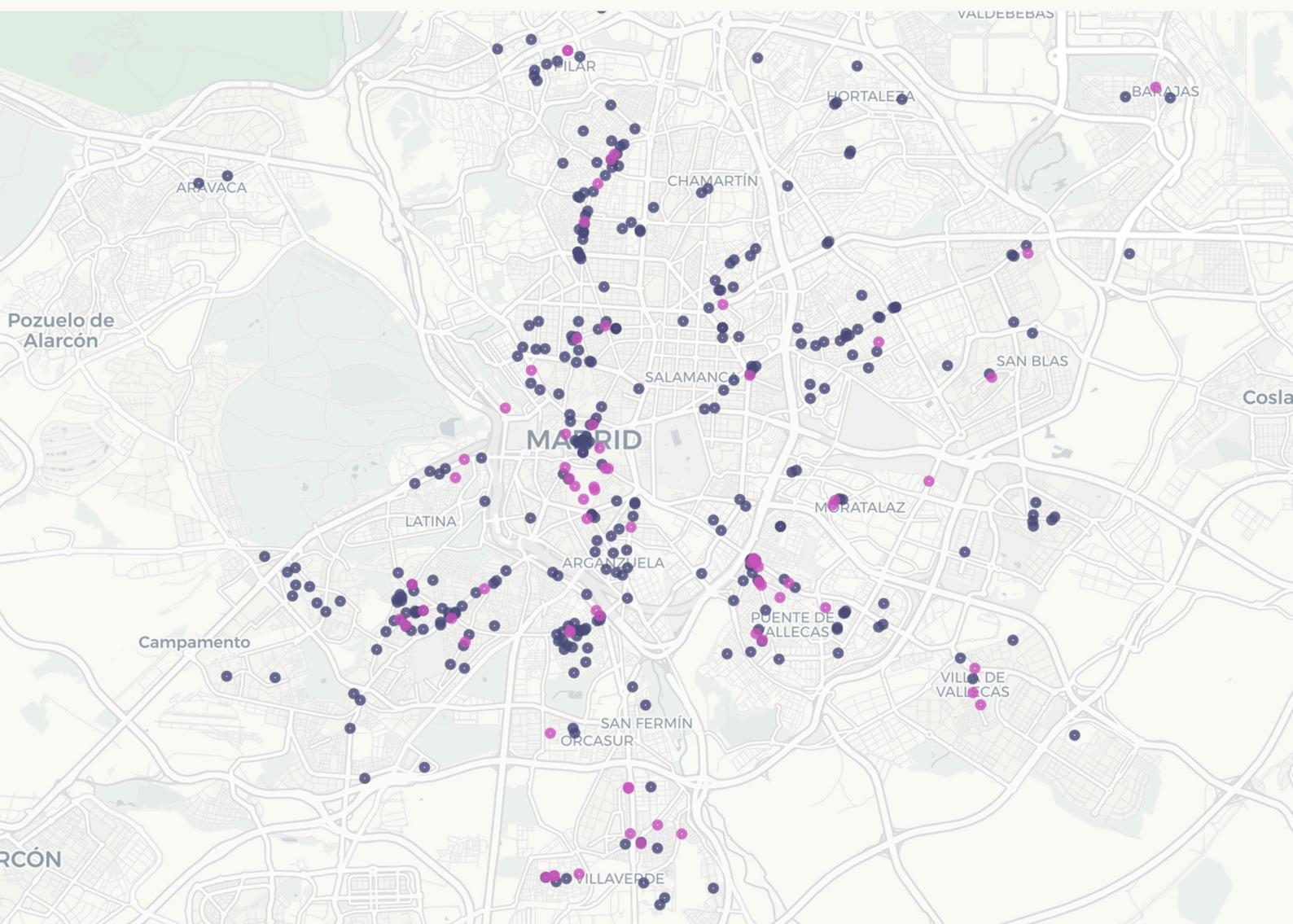


locales de juego y apuestas en el municipio de Madrid: distribución territorial y análisis sociodemográfico

Madrid,
octubre
de 2019.



Elaboración:
Vicente Pérez
Quintana

SÍNTESIS Y PROPUESTAS

En el presente informe se estudia la implantación del fenómeno de los locales de juego y los salones de apuestas en el municipio de Madrid. Éstos, junto con las apuestas en Internet, han tenido en los últimos años, y siguen teniendo, un fuerte incremento, lo cual ha llevado a que grandes fondos de inversión internacionales estén tomando posiciones en el sector.

Ese crecimiento, sin embargo, constituye un problema social importante dadas las consecuencias que entraña para la economía de las familias y para la salud colectiva. La ludopatía es, sin duda, una patología social que no cesa de crecer y enraizar en las grandes ciudades, teniendo a la juventud como uno de sus rehenes favoritos.

Los poderes públicos apenas están reaccionando, incluso se hallan casos de administraciones que no admiten que exista un problema al respecto. Se da un parecido con la emergencia de las viviendas de uso turístico en los centros de las grandes urbes. Proliferan sin que nadie se fije. Luego, cuando se quiere hacer algo, regular, resulta que es tarde y todo son inconvenientes.

En el lado opuesto, vemos cómo en los barrios más modestos prende cada vez más la queja ciudadana contra el crecimiento descontrolado de los locales de juego y los salones de apuestas, unida a la demanda de medidas reguladoras.

En las páginas que siguen nos detenemos en examinar el número y, sobre todo, la correlación del número con otras variables socioeconómicas. La hipótesis principal es que las casas de juego no se reparten al azar sobre el territorio, sino que la localización se organiza sobre patrones bien identificables.

En julio de 2019, según el Censo de Locales del Ayuntamiento de Madrid, había en el municipio 378 locales de juegos de azar, sin contar las administraciones de lotería y actividades sujetas a autorización especial. En el trabajo de campo realizado por las asociaciones vecinales con motivo de este informe se ha constatado que, de aquéllos, varios no existen, pero, a la vez, se han detectado otros que operan con licencias de actividad distintas, en su mayoría como administraciones de lotería y como establecimientos de entretenimiento. Todo ello nos ha permitido elevar la cantidad inicial hasta un universo de 400 locales. De ellos, en el 75% están presentes Sportium y Codere, definiendo, de tal modo, una estructura de mercado de duopolio. Paradójicamente esto no ha despertado el celo de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, tan pronta a intervenir cuando los ayuntamientos y las CC AA intentan poner freno a determinadas prácticas económicas llamadas “colaborativas”.

Las casas de juego, preferentemente, se hallan dentro de la margen occidental de la almendra central y en los barrios periféricos del sur próximos a la M-30. En posiciones periféricas hay pocas. En particular, se identifican fuertes aglomeraciones en Aluche-Vista Alegre-San Isidro, Moscardó-Almendrales, San

Diego-Numancia, Sol, Bellas Vistas y Quintana. Más en concreto, en esos espacios sobresalen determinadas calles y sus entornos: Bravo Murillo, Alcalá, Marcelo Usera, General Ricardos, avda. de la Albufera... Se advierte una muy clara vinculación en la implantación de los ejes comerciales de carácter distrital y áreas de gran afluencia de público. A ellos se suma el espacio singular delimitado por la Puerta del Sol y sus alrededores.

La puesta en relación de la distribución territorial de los establecimientos y las características socioeconómicas de los barrios de Madrid aporta, junto a la observación anterior, pistas muy trascendentales acerca del patrón de implantación del juego. Atendiendo a las características de los barrios en los que se instalan, las notas que merece la pena subrayar son:

- Predominan los barrios en los que la renta media de los hogares está por debajo de la media municipal. De ahí la acusada presencia en la zona sur, junto a Tetuán y Quintana. En cambio, se observa que hay muy pocos locales en los barrios que lindan con La Castellana u otros como Las Palomas, La Piovera, El Plantío...
- La situación se repite cuando la distribución de los locales se compara con otras variables que, de un modo u otro, revelan el estatus del ámbito. Así, hay pocos locales en los barrios en que la población adulta tienen un alto nivel de estudios acabados y, al revés, hay muchos en los barrios en los que el nivel de estudios es bajo.
- Los mismo ocurre a propósito de la distribución de la tasa de desempleo por barrios.
- En otro orden de cosas, se tiene que los establecimientos se dan más en barrios con mucha población y altas densidades. Parece, así pues, que buscan la proximidad de un tejido urbano muy consolidado, con actividad, saturado.
- También se aprecia que es más probable encontrar locales en los barrios en los que el peso porcentual de la juventud es mayor, si bien aquí la correlación es muy débil.
- Esa correlación, en cambio, es muy notable en los barrios en los que el peso de la población inmigrante extranjera es elevado. Tal sucede con Bellas Vistas, Quintana, Moscardó, Almendrales, Vista Alegre...
- En fin, son barrios con precios de las viviendas -euros por metro cuadrado- más económicos que en el resto de la ciudad, con la excepción de los más céntricos (distritos de Centro, Chamberí y, en parte, Tetuán).

La conjugación de este conjunto de variables, entre otras, es el que determina las pautas de implantación. De tal modo, concluyendo, parece que los locales buscan zonas en las que la localización sea más barata y, al tiempo, zonas en las que la población residente ofrece un nivel adquisitivo inferior a la media y un estatus social menos privilegiado, si bien por encima de los barrios más vulnerables.

Hoy por hoy, los locales conforman una dotación con una cobertura territorial limitada. No son *negocios de proximidad* en sentido estricto. La lógica de implantación no es la de, por así decirlo, una tienda de barrio.

Así las cosas, hemos de guardarnos de conclusiones precipitadas. El fenómeno de las casas de juego es reciente, probablemente no ha tocado techo. Las pautas de localización ahora conocidas dan pistas sobre el futuro previsible.

Así, encontramos muchos barrios con un perfil socioeconómico y demográfico parecido al de los barrios con muchos locales que, sin embargo, carecen de ellos o que a lo sumo alojan 1-2.

Hemos realizado un somero repaso de la localización de los establecimientos en otras grandes ciudades españolas (Barcelona, Valencia, Málaga, Sevilla, Bilbao y Zaragoza). Éstas confirman la importancia de las ubicaciones centrales vinculadas a zonas comerciales.

Por último, hay que destacar la localización de 53 locales de juego y salones de apuestas en las proximidades -a menos de 100 metros- de los colegios públicos y privados de primaria y/o secundaria. El Decreto 42/2019 del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid da un plazo -a todas luces excesivo- de 10 años para que esa situación desaparezca.

Si centramos la atención -por razones obvias- en los centros públicos y privados en los que se imparte el nivel de secundaria, tenemos que casi la totalidad de los establecimientos de juego están respecto de ellos a una distancia inferior a los 500 metros. La proximidad define una situación de riesgo frente a la que es imperativo establecer normas de protección preventiva.

PROPUESTAS¹

Para la Comunidad de Madrid:

- Impulsar la creación de Zonas de Especial Protección de Población Vulnerable, con el objetivo de reducir al máximo en ellas el número de licencias de locales de apuestas y de juego y alejar el fantasma de la ludopatía de personas con bajo nivel de ingresos y escasos recursos. El modelo puede ser similar al de la implantación de las actuales Zonas de Protección Acústica Especial (ZPAE).

1 Antes de la aprobación del RD 42/2019, la FRAVM y otras organizaciones suscribieron un documento de propuestas. Aquí nos hacemos eco de ellas, introduciendo algunas novedades determinadas por la aparición de nuevas circunstancias, entre ellas el propio RD. Los firmantes fueron: FRAVM- Federación Regional de Asociaciones Vecinales de Madrid, APAL – Asociación para la Prevención y Ayuda al Ludopata, Actívate Red de Abogados, Fermad – Plataforma Madrileña de Entidades para la Asistencia a la Persona Adicta y su Familia, Federación Injucam para la Promoción de la Infancia y la Juventud, Alejer -Asociación Leganense de Jugadores en Rehabilitación, Afujer-Asociación Fuenlabreña Jugadores en Rehabilitación, Vida sin juego, Alya – Asociación para el Tratamiento de la Ludopatía y las Nuevas Adicciones, Apeap – Asociación Psicoterapeutas para el Estudio de las Adicciones Psicológicas, Atej – Asociación Terapéutica del Juego, Red de ONGD de Madrid y Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid.

- Aprobar un plan especial de inspección que aumente la periodicidad de las inspecciones públicas con objeto de detectar y sancionar ilegalidades y hacer efectiva la prohibición de acceso a estos establecimientos de menores y personas inscritas en el Registro General de Interdicciones de Acceso al Juego (RGIAJ). Mayor coordinación entre las policías nacional y municipal en estas labores. La operación policial realizada en toda España los días 27 y 28 de septiembre de 2019 ha demostrado numerosos incumplimientos por parte de los establecimientos en esta materia.
- Establecer una distancia mínima entre establecimientos para evitar su actual concentración en determinados barrios y vías públicas.
- Establecer una distancia mínima entre estos negocios y los centros educativos, con el fin de prevenir la adicción en edades tempranas. Hay que marcar el acento en la distancia respecto de los centros públicos y privados en los que se imparten enseñanzas de secundaria. Desde luego, la regla de menos de 100 metros fijada en el RD 42/2019 es manifiestamente reducida.
- Reducir sustancialmente el plazo de adaptación de 10 años previsto en la disposición transitoria sexta del RD 42/2019.
- Aprobar una Ley Integral del Juego de la Comunidad de Madrid que trascienda el actual marco normativo y sirva para actualizarlo en virtud de las nuevas modalidades de juego on line. Para ello, es imprescindible la elaboración de un diagnóstico en el que participen las asociaciones de afectados/as y otras entidades de carácter social.
- Elaborar de manera periódica informes desglosados por tipo de actividad (diferenciando de manera específica los locales de apuestas), municipio/distrito, así como edad y sexo; y realizar o financiar investigaciones sobre prevalencia, factores de riesgo y características de juego patológico en la Comunidad de Madrid (especialmente en población vulnerable) a fin de desarrollar campañas preventivas y planes de intervención más eficaces.
- Excluir a los locales de apuestas de la Ley de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas (LEPAR) y prohibir la simultaneidad de las dobles licencias.
- Dotar al Servicio de Control de Juegos de Azar de un número de efectivos (inspectores, subinspectores y agentes) proporcional a los indicadores de crecimiento de estos locales.
- Crear un Consejo del Juego de la Comunidad de Madrid en el que estén representadas las distintas administraciones públicas, los operadores del juego y las asociaciones de afectados/as.
- Prohibir la publicidad en equipaciones, instalaciones, patrocinios o similares de todo tipo de apuestas deportivas en los equipos de todas las categorías deportivas en la Comunidad de Madrid, siguiendo el ejemplo de la regulación de la publicidad de los productos del tabaco.
- También prohibir la publicidad en los medios e instalaciones de transporte colectivo (autobuses, metro y trenes) de la Comunidad de Madrid.

Para los ayuntamientos

- Impulsar la creación de Zonas de Especial Protección de Población Vulnerable, con el objetivo de reducir al máximo en ellas el número de licencias de locales de apuestas y de juego y alejar el fantasma de la ludopatía de personas con bajo nivel de ingresos y escasos recursos. El modelo puede ser similar al de la implantación de las actuales Zonas de Protección Acústica Especial (ZPAE). El artículo 35 de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid establece como una determinación pormenorizada de la ordenación urbanística “el régimen normativo de usos pormenorizados e intervenciones admisibles y prohibidas, así como las condiciones que deben cumplir para ser autorizadas”. A su vez, el artículo 38 de la misma dice que es una determinación pormenorizada “la regulación de las condiciones de admisibilidad de cada uno de los distintos usos pormenorizados en la delimitación de suelo correspondiente”.
- Elaboración de planes municipales especiales de regulación de la implantación de los establecimientos. Las zonas mencionadas serían unos de los pilares de dicho plan.
- Aprobación en los municipios que proceda (desde luego, el de Madrid) de una moratoria de la apertura de nuevos locales mientras se aprueba el plan de regulación de usos.
- Aprobar un plan especial de inspección, que aumente la periodicidad de las inspecciones públicas con objeto de detectar y sancionar ilegalidades y hacer efectiva la prohibición de acceso a estos establecimientos de menores y personas inscritas en el Registro General de Interdicciones de Acceso al Juego (RGIAJ). Mayor coordinación entre las policías Nacional y Municipal en estas labores.
- Elaborar de manera periódica informes desglosados por tipo de actividad (diferenciando de manera específica los locales de apuestas) y distrito, así como edad y sexo
- Creación de nuevos espacios específicos de ocio alternativo para jóvenes y adolescentes.
- Realizar campañas de prevención y sensibilización contra la ludopatía en zonas vulnerables y centros educativos (especialmente en centros de secundaria), con la implicación de las y los profesionales de los Centros de Madrid Salud.
- Incluir en los centros educativos programas de prevención y detección de conductas de riesgo asociadas al juego de azar.
- Prohibir la publicidad en los medios e instalaciones de transporte colectivo de titularidad municipal.

INTRODUCCIÓN

El objeto del presente estudio es la distribución espacial de los establecimientos de juegos y apuestas existentes en la ciudad de Madrid, en la amplia acepción que recoge el artículo 1 de la Ley 6/2001, del juego en la Comunidad de Madrid: locales en los que se realizan *“actividades en las que se arriesguen cantidades*

de dinero u objetos económicamente evaluables en cualquier forma sobre los resultados, y que permitan su transferencia entre los participantes, con independencia de que predomine en ellos el grado de destreza de los jugadores o sean exclusiva o primordialmente de suerte, envite o azar y tanto si se desarrollan mediante la utilización de máquinas automáticas como si se llevan a cabo a través de la realización de actividades humanas, cualquiera que sea el medio por el que se realicen”.

Aquí entran los casinos, bingos, locales de juegos, salones de apuestas, establecimientos de juegos colectivos de dinero y azar... Se excluyen las administraciones de lotería, estancos, ONCE y, en general, los espacios de juegos de gestión pública o sometidos a autorización especial. También quedan fuera los bares, restaurantes y lugares con unas pocas máquinas tragaperras y similares. Solo se consideran los negocios estables, no se contabilizan las instalaciones temporales, efímeras...

Para establecer el universo de estudio se ha partido del listado de establecimientos con el epígrafe 920002 en el Censo de Locales del Ayuntamiento de Madrid, que comprende los *juegos de azar y apuestas de gestión privada*. En el trabajo de campo se han visitado todas las direcciones a fin de verificar la actividad. Ello ha permitido depurar el listado eliminando los locales en los que la actividad no se corresponde con el epígrafe o en los que no hay actividad alguna (viviendas, solares...). En paralelo, en el trabajo de campo se ha *peinado* buena parte de la ciudad a fin de identificar aquellos establecimientos en los que se practican juegos de azar y/o apuestas pero que figuran con otro epígrafe en el Censo o incluso que no están (o no ha sido posible hallarlos) en él. Estas incorporaciones han sido fotografiadas y rastreadas en el Censo a fin de acotar la actividad dada de alta. En muchos casos, como se verá, se corresponden con los epígrafes 920001 (*juegos de azar y apuestas de gestión pública*) o 932007 (*salones de recreo, diversión y otras actividades recreativas*).



El trabajo de campo se ha realizado en poco tiempo y gracias a la aportación voluntaria de muchas personas en los 21 distritos, bajo la supervisión de la FRAVM. Esto nos asegura que el universo sobre el que se trabaja aquí es aproximado al real o, dicho de otra manera, todos los establecimientos incluidos son salones de apuestas-locales de juego, pero seguramente han quedado establecimientos sin identificar. Cabe confiar que el número de éstos no sea grande. En cualquier caso, esta circunstancia obliga a aplicar la cautela en el examen de los datos.

IMPLANTACIÓN

Según el Censo de Locales y Actividades del Ayuntamiento de Madrid, en la ciudad hay, a julio de 2019, 378 locales abiertos cuya actividad es la de *juegos de azar y apuestas de gestión privada*², que incluye bingos, casinos y máquinas tragaperras, y excluye los juegos de azar y apuestas de gestión pública o autorización especial, tales como las administraciones de lotería o la ONCE. Son locales con entrada directa desde la calle o insertos en una agrupación de locales (centros comerciales).

En el trabajo de campo se han dado de baja 52 establecimientos. La mayoría de ellos bien no han abierto, bien han cerrado la actividad en el último año. Algunos desarrollan otros negocios (bares, restaurantes...) o son las oficinas de empresas de juegos... En algún caso son viviendas. En el lado contrario, se han añadido 74 establecimientos. Buena parte de ellos son administraciones de loterías en las que se practican otras apuestas-juegos y, asimismo, salones de recreo en los que -además de actividades recreativas- se realizan apuestas-juegos de azar. En pocos casos, la licencia de actividad es de bares, restaurantes... En un número reducido de locales no ha sido posible asociarlos a una licencia, sea porque carecen de ella, sea porque operan a partir de una declaración responsable, sea porque las direcciones de la licencia y la localización efectiva no coinciden, sea por otras razones, sin descartar las dificultades del rastreo en campo.

El universo, por tanto, queda formado por 400 locales y salones. En el cuadro se especifica la titularidad del negocio para los casos en que ha sido posible concretarla. Dos empresas (Codere y Sportium) ejercen un fuerte dominio: sea en solitario, sea asociadas con otros operadores, sea en franquicia, están presentes en, al menos, el 75% de los locales. En tercer lugar, pero muy lejos de las anteriores, está Luckia, propiedad de Egasa. Es indiscutible, por tanto, la situación de duopolio sobre la que se organiza el mercado del juego en la ciudad, tanto más si se considera que Sportium es propiedad, el 100%, del fondo de inversión Blackstone y que Codere pertenece a Silver Point, Prudential PLC, Abrams Capital, Contrarian y la familia Martínez Sampedro.

2 La información está tomada del portal de datos abiertos del Ayuntamiento de Madrid: <https://datos.madrid.es/portal/site/egob/>.

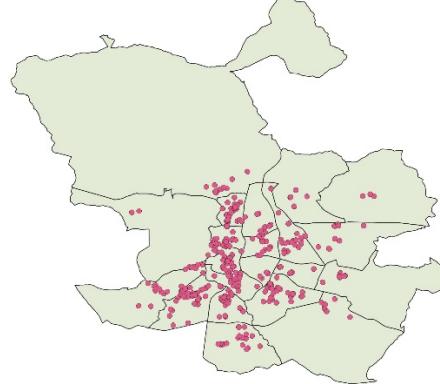
**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:
distribución territorial
y análisis sociodemográfico**

Universo de locales por distritos y según empresas													
DISTRITO	Nº REAL LOCALES	Nº LOCALES OFICIAL	Nº LOCALES CERRADOS O NO SON	Nº LOCALES OTROS EPIGRAFES	CODERE	SPORTIUM	LUCKIA	ORENES	RETA BET.ES	BWIN	JUEGGING	OTROS	
CENTRO	31	25	4	10	11	12	5			1		2	
ARGANZUELA	21	24	6	3	7	10	1		1		1	1	
RETIRO	4	8	4	0	3							1	
SALAMANCA	16	15	1	2	3	8	1	1		1		2	
CHAMARTIN	12	13	1	0	7	3	2						
TETUAN	35	35	5	5	14	12	4		1			4	
CHAMBERI	21	22	3	2	9	8	2	1				1	
FUENCARRAL-EL PARDO	12	14	4	2	4	6	1					1	
MONCLOA-ARAVACA	6	6	2	2	1	4						1	
LATINA	27	27	2	2	13	8	1		1			4	
CARABANCHEL	48	46	4	6	18	17	4		2		1	6	
USERA	32	29	2	5	10	7		2	1			12	
PUENTE DE VALLECAS	44	33	3	14	15	14	5	2	1	1	1	5	
MORATALAZ	7	6	2	3	3	3						1	
CIUDAD LINEAL	27	27	2	2	11	11	1		1			3	
HORTALEZA	6	7	1	0	2	4							
VILLVERDE	21	13	2	10	5	8	4		1	1		2	
VILLA DE VALLECAS	7	4	0	3	2	3	1	1					
VICÁLVARO	7	9	2	0	3	3		1					
SAN BLAS CANILLEJAS	13	13	2	2	5	6	1					1	
BARAJAS	3	2	0	1	2	1							
TOTAL	400	378	52	74	148	148	33	8	9	4	6	44	

Fuente: elaboración propia

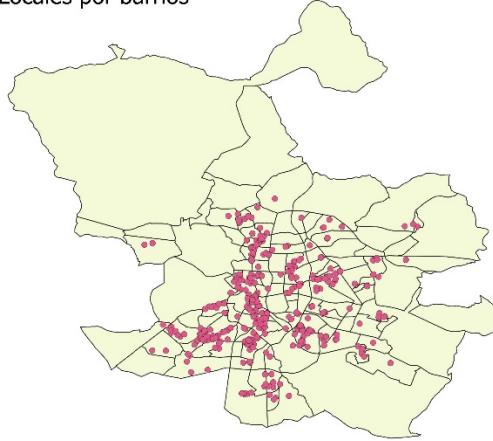
En los dos mapas que siguen se representan por distritos y barrios.

Locales por distritos



Fuente: elaboración propia

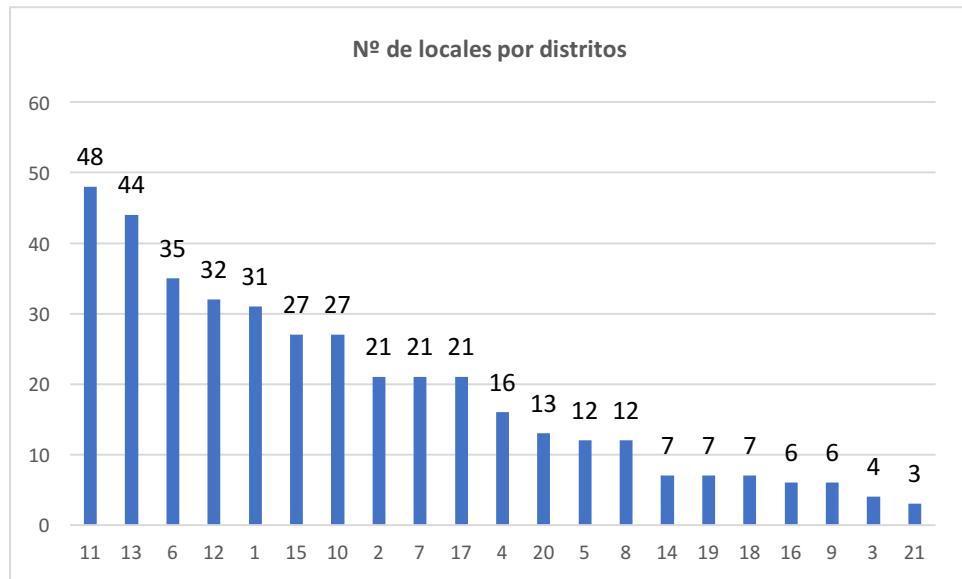
Locales por barrios



Fuente: elaboración propia

Una rápida inspección de los mapas muestra una pauta de acusada concentración de los locales en los distritos/barrios de la margen occidental de la almendra central y en la periferia sur próxima a la M-30.

En concreto, la distribución por distritos permite a simple vista diferenciar cuatro grandes grupos. Carabanchel, Puente de Vallecas, Tetuán, Centro, Usera, Latina y Ciudad Lineal absorben el 61% de los establecimientos. Arganzuela, Chamberí y Villaverde aparecen algo despegados de los anteriores, en una segunda posición. San Blas-Canillejas, Salamanca, Chamartín y Fuencarral-El Pardo se distancian en la tercera posición del ranking. Cierran, con pocos locales de juego, siete distritos, entre ellos los más periféricos (Villa de Vallecas, Vicálvaro y Barajas), más uno céntrico (Retiro) y dos intermedios (Hortaleza y Moncloa-Aravaca), junto a Moratalaz.



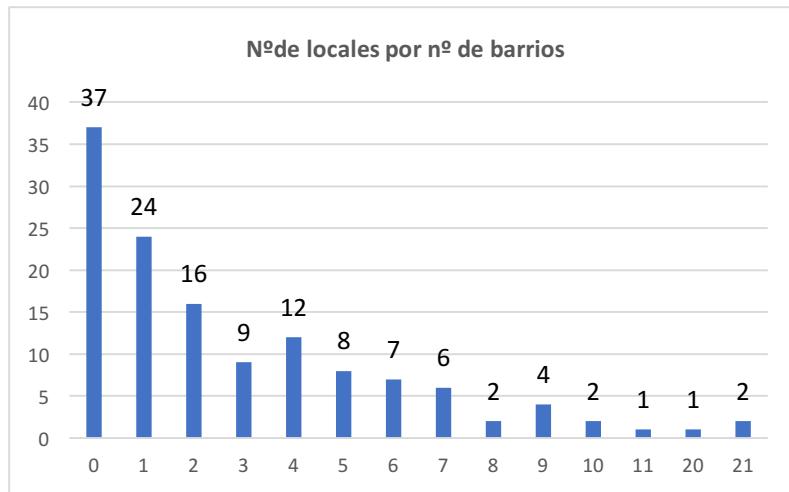
Fuente: elaboración propia. Distritos en el eje horizontal.

Más interés reviste el examen de la distribución del número de locales por barrios³, ya que permite un mayor detalle. Aquella tiene una forma muy asimétrica a la izquierda: el valor modal o más frecuente es cero (en 37 barrios no hay establecimientos), mientras que la media de locales por barrio es 3,1 y la mediana o valor que divide la distribución en dos mitades es 2. La dispersión es muy alta, como lo muestra el rango, con un mínimo en cero locales y un máximo en 21 y, sobre todo, el coeficiente de variación (126,5%, esto es, la desviación típica es superior a la media).

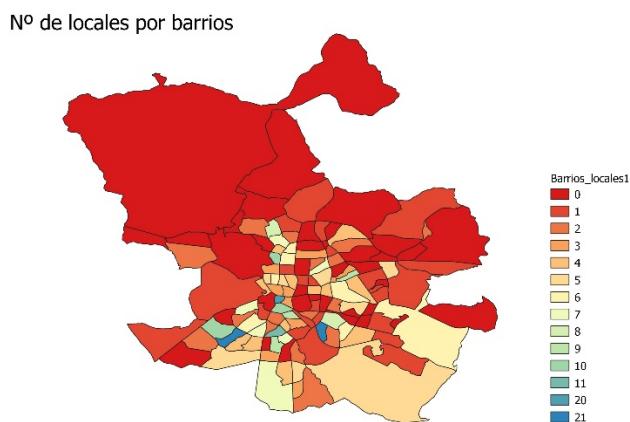
En la distribución destaca la treintena (37) de barrios en los que no hay locales, completada por otros 40 en los que hay 1-2. Son barrios muy periféricos, mayoritariamente localizados en el norte y oeste y a lo largo de la margen oriental de La Castellana. En cambio, 18 barrios, con 7 y más locales absorben la mitad. En particular, Vista Alegre y San Diego, con 21, y Sol, con 20 encabezan la lista. Detrás, a bastante distancia, aparecen Moscardó, Aluche, Bellas Vistas, Embajadores, Palos de Moguer, Quintana... En el mapa se observa que mayoritariamente son barrios meridionales ubicados en los bordes de la M-30.

³ Existe alguna discrepancia entre el número de locales por barrios según la localización que ofrece el Censo de Locales y el recuento directo que hace el GIS. En el texto, salvo indicación en contrario, se utiliza la que ofrece el archivo de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid.

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:**
distribución territorial
y análisis sociodemográfico



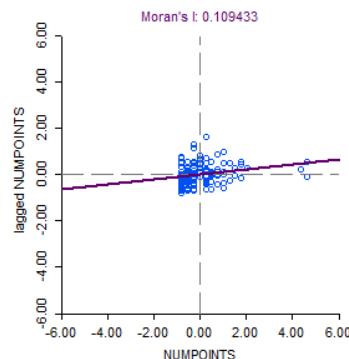
Fuente: elaboración propia. Nº de locales en el eje horizontal. Recuento del GIS.



Fuente: elaboración propia

Siguiendo con el último mapa, por otra parte, se aprecia que no se producen grandes manchas de color, esto es, los barrios con muchos-pocos locales están rodeados por otros barrios con muchos-pocos locales pero sin definir una pauta. De ahí la apariencia de tablero de ajedrez. Esta situación queda bien reflejada por el llamado índice de autocorrelación espacial de Moran, que mide en qué grado un barrio es parecido a los barrios vecinos: arroja un valor muy bajo (0,11, sobre un máximo posible de 1).

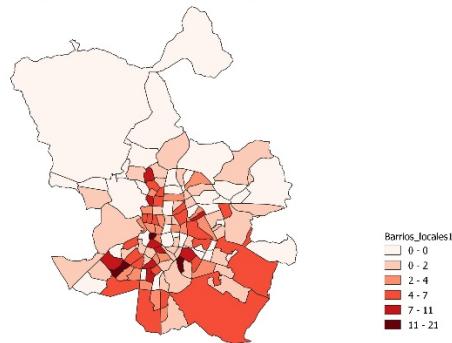
locales de juego y apuestas en el municipio de Madrid: distribución territorial y análisis sociodemográfico



Fuente: Elaboración propia

Siguiendo el método de los cortes naturales de Jenks⁴, los 131 barrios administrativos de la ciudad se han agrupado en seis tipos según el número de establecimientos. Los dos primeros cogen los barrios con valores por debajo de la media, esto es, sin locales o con muy pocos. El tercero representa aquellos que arrojan valores en el entorno de la media. En el cuarto están los que localizan más locales que la media, pero sin apartarse de manera muy significativa de ella. El quinto y el sexto tipos identifican los barrios que concentran más de la mitad del total de establecimientos abiertos en la ciudad. En particular, el último reúne, por así decirlo, los lugares con valores atípicos estadísticamente: 20 y 21 locales.

Barrios según tipos (cortes naturales de Jenks)



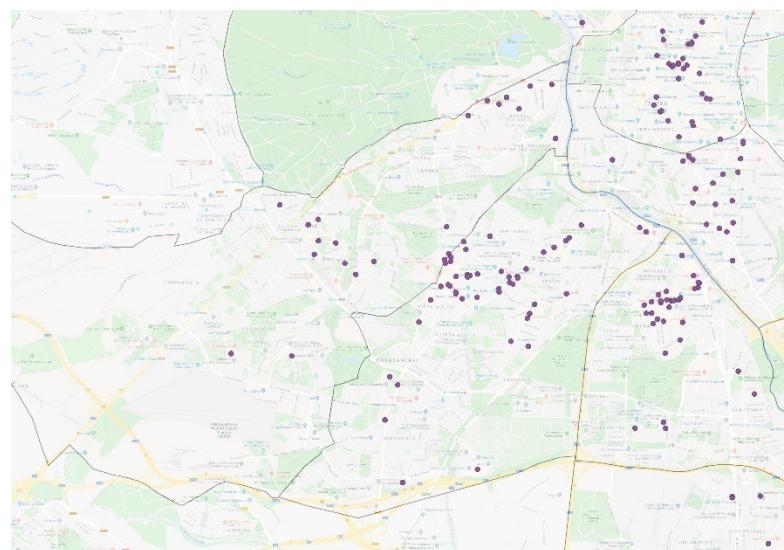
Fuente. Elaboración propia

⁴ El método sirve para generar intervalos de valores. Se basa en la ordenación de los datos de menos a más y atiende a los saltos en la secuencia numérica. De manera iterativa va produciendo grupos-intervalos distintos entre sí hasta maximizar las diferencias entre ellos.

Atendiendo a los dos últimos tipos, vemos que destacan claramente siete ámbitos espaciales como los grandes referentes del juego en la ciudad. En las páginas que siguen se hace un zoom sobre cada uno de ellos⁵.

– Latina-Carabanchel:

Se aprecia una especial concentración en varias calles-zonas de claro carácter comercial. Destacan el paseo de Extremadura, localizaciones diversas de Aluche (Illescas...), Vía Carpetana (tramo sur), la calle Oca-zona próxima al metro de Vista Alegre, de manera muy particular el eje longitudinal de la calle General Ricardos, con un racimo importante en torno a la plaza de Oporto, y la calle Camino Viejo de Leganés. También destaca Antonio López, junto a Madrid Río. En general, los locales están en ámbitos bien comunicados, con fuerte componente comercial.

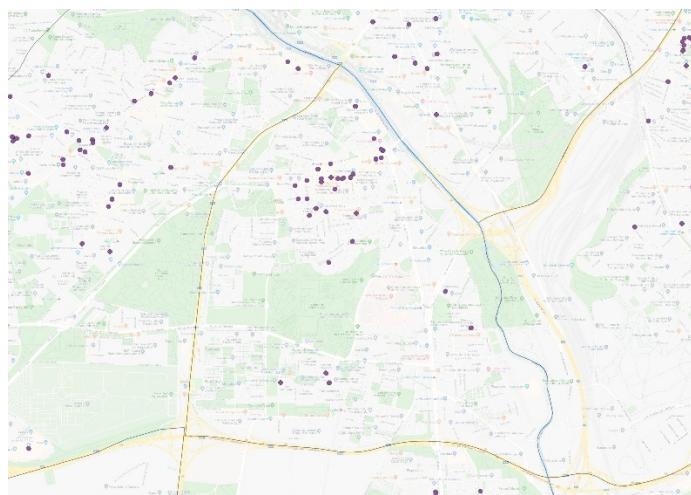


– Usera

En Usera se produce una gran concentración de locales en la calle Marcelo Usera y aledaños, con acusado carácter comercial. Llama la atención la proliferación de algunos locales en una ubicación muy local, como Meseta de Orcasitas.

⁵ Como quiera que, en el archivo de datos abiertos del ayuntamiento, las coordenadas son aproximadas, en el presente trabajo se ha prescindido de ellas. Las coordenadas de los locales se corresponden con la dirección de los puntos de acceso.

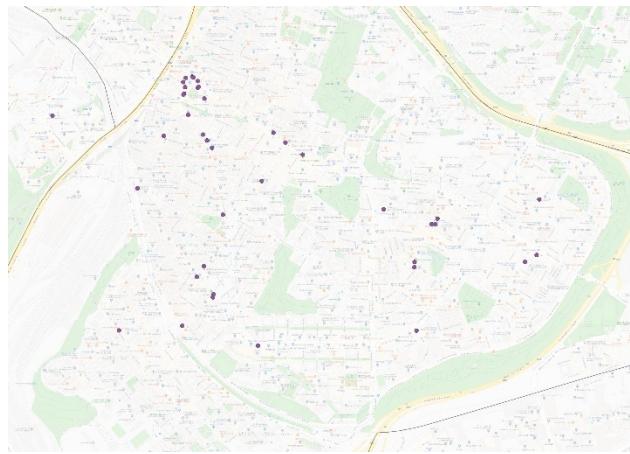
locales de juego y apuestas en el municipio de Madrid: distribución territorial y análisis sociodemográfico



Fuente: elaboración propia

– Puente de Vallecas

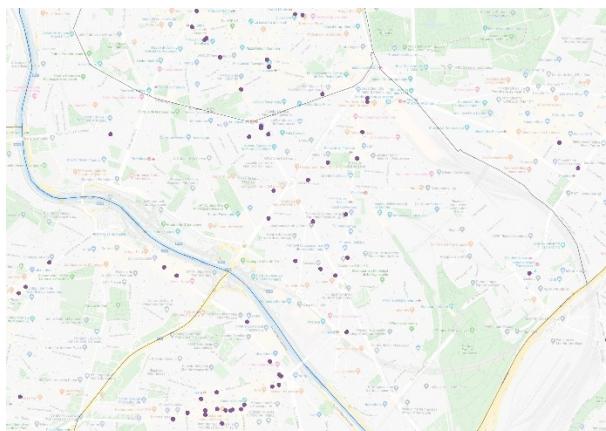
Aquí la concentración se da en los alrededores del primer tramo de la avenida de la Albufera, entre las estaciones de metro de Puente de Vallecas y Nueva Numancia, así como en las cercanías de la estación de Portazgo. También destacan Pedro Laborde y Martínez de la Riva. Igual que en los casos anteriores, sobresalen el carácter comercial de las zonas de implantación y la buena comunicación.



Fuente: elaboración propia

– Arganzuela

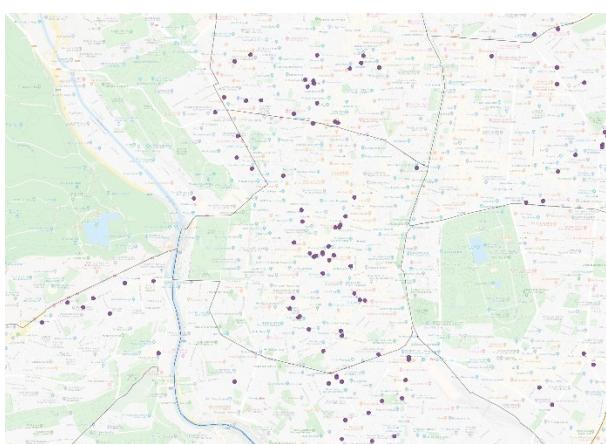
La mayoría de los locales se ubican en el norte de la calle Embajadores, cerca de la plaza del mismo nombre, en los extremos de la calle Delicias, cerca de la plaza de Atocha y en Legazpi, y en el eje de Nuestra Señora de la Cabeza. Se repite el carácter comercial. Aquí hay que enfatizar la proximidad a lugares de gran afluencia de público (glorieta de Embajadores y estación de Atocha).



Fuente: elaboración propia

– Centro-Chamberí

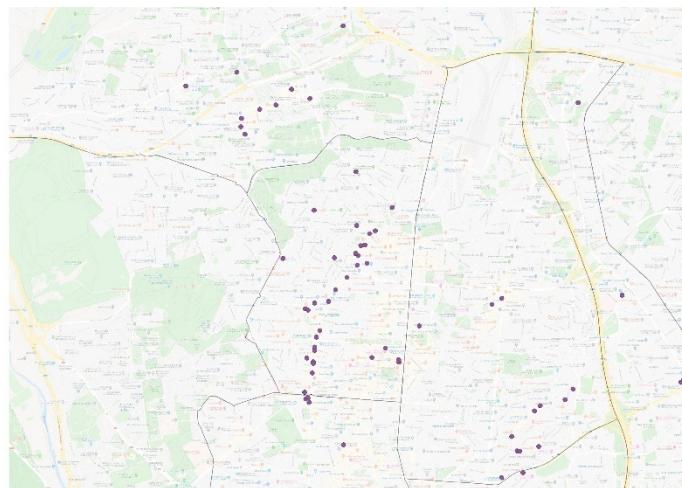
Como cabía esperar, la mayor concentración se produce en las calles aledañas a la Puerta del Sol (Montera, Mayor, Carretas, Preciados, Espoz y Mina...). También sobresalen la calle Atocha y el entorno de la plaza Mayor. Asimismo, destacan el ámbito de las plazas de San Bernardo-Quevedo-Bilbao y el tramo de Bravo Murillo próximo a la plaza de Cuatro Caminos.



Fuente: elaboración propia

– Tetuán

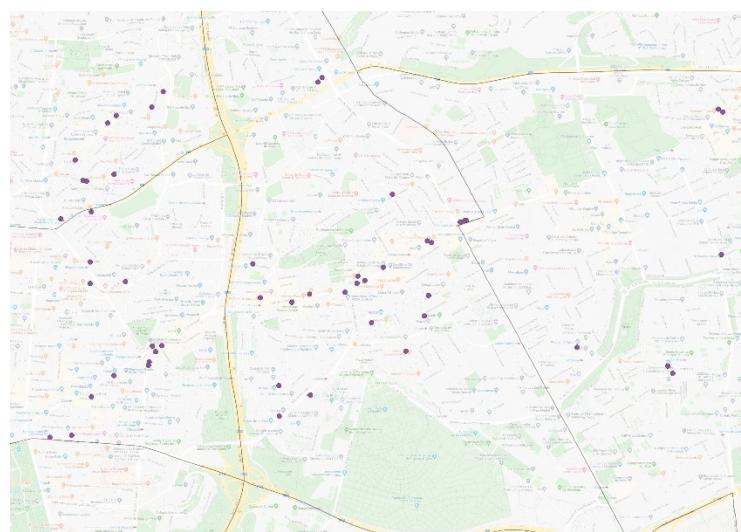
Justo Bravo Murillo y calles aledañas absorben buena parte de los locales situados en Tetuán. A ellos se suman algunos en Orense-General Perón. Se observa también la concentración en el entorno de La Vaguada, ya en el distrito de Fuencarral-El Pardo.



Fuente: elaboración propia

– Ciudad Lineal

Como en Tetuán, gran parte de los locales se localizan en la calle Alcalá (tramo entre Ventas y Arturo Soria) y aledañas. Es la zona que más se aparta del patrón de concentración dominante. Define el espacio de mayor acumulación en el este del municipio.



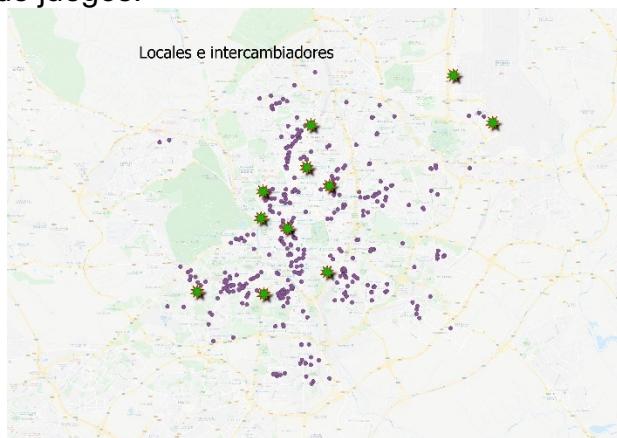
Fuente: elaboración propia

En resumen, en los espacios de referencia citados sobresalen los grandes ejes comerciales de distrito, muy consolidados y con radios de influencia amplios, que desbordan incluso los entornos distritales. Tal es el caso de Bravo Murillo, Alcalá, General Ricardos o la avda. de la Albufera. En el resto de los distritos, la presencia de locales es menor que en los ámbitos que se acaba de describir. En ellos se repite la pauta que se ha destacado: ubicación en calles-plazas principales y sus proximidades, todas ellas con marcado carácter comercial, bien comunicadas y con afluencia de público. Así, por ejemplo, Monforte de Lemos, Alberto Palacios, López de Hoyos, Doctor Esquerdo, Francisco Silvela, San Cipriano...

Nº de locales por calle					
Calle	Locales	Calle	Locales	Calle	Locales
BRAVO MURILLO	17	GRAN AVENIDA		JACINTO BENAVENTE	2
ALCALA	15	INSTITUCION LIBRE DE ENSENANZA		LAGUNA	2
MARCELO USERA	12	MONTE IGUELDO		MARCELINO CAMACHO	2
GENERAL RICARDOS	10	PEDRO LABORDE		MARIA MARTINEZ OVIOL	2
ALBUFERA	8	REINA VICTORIA		MARQUES DE CORBERA	2
EMBAJADORES	7	AMERICA		MARROQUINA	2
EXTREMADURA	5	CAPITAN BLANCO ARGIBAY		MAYOR	2
LOPEZ DE HOYOS	5	CARLOS MARTIN ALVAREZ		MENDEZ ALVARO	2
MONFORTE DE LEMOS	5	CARTAGENA		MORATALAZ	2
ALBERTO PALACIOS	4	CASTELLANA		OCAÑA	2
ANTONIO LOPEZ	4	CRISTO DE LA VICTORIA		PABLO NERUDA	2
ATOCHA	4	DOLORES BARRANCO		PALOMERAS	2
DELICIAS	4	EMILIO VARGAS		PE'?'?æA PRIETA	2
DOCTOR ESQUERDO	4	FERMIN CABALLERO		PRINCESA	2
MARTINEZ DE LA RIVA	4	FRANCISCO SILVELA		ROCAFORT	2
MONTERA	4	FRANCOS RODRIGUEZ		SAN CIPRIANO	2
OCA	4	GUZMAN EL BUENO		SAN DIEGO	2
VIA CARPETANA	4	HORTALEZA		SANTA MARTA	2
ARAPILES	3	HUERTA DE CASTAÑEDA		VIRGEN DEL SAGRARIO	2
CAMINO VIEJO DE LEGANES	3	ILLESCAS			
GIGANTES Y CABEZUDOS	3	ISABELITA USERA			

Fuente: elaboración propia.

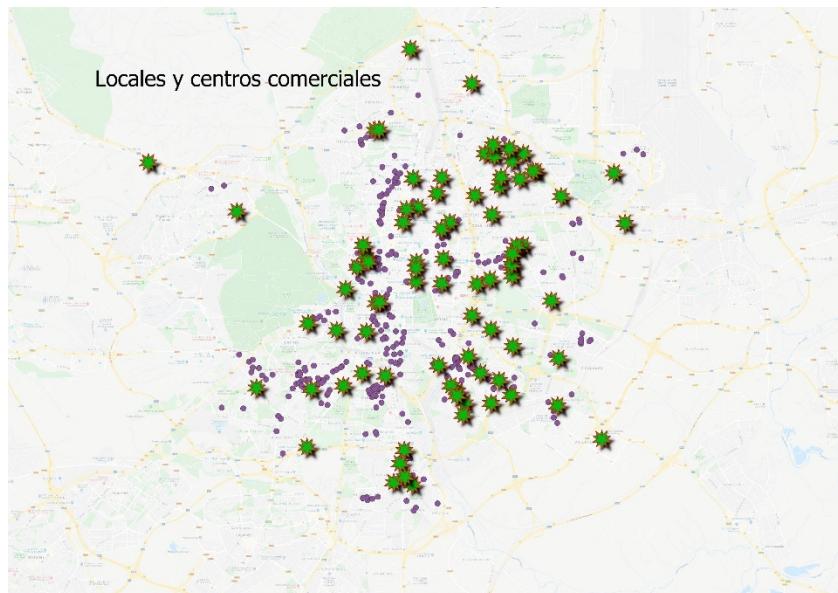
Un dato digno de subrayar es que todos los grandes intercambiadores de transporte, salvo las terminales aeroportuarias, tienen cerca o muy cerca al menos una casa de juegos.



Fuente: elaboración propia. Estrella: grandes intercambiadores.

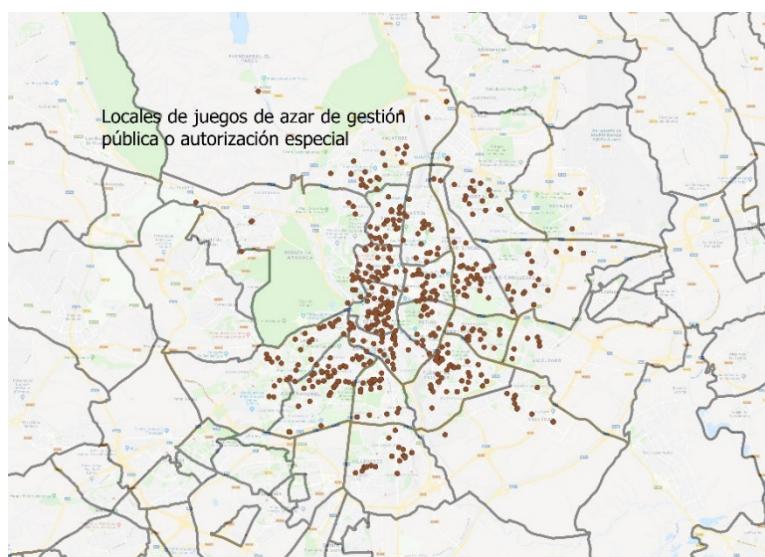
**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:
distribución territorial
y análisis sociodemográfico**

En el siguiente mapa se observa, asimismo, que la mayoría de los locales de juego y apuestas están cerca de grandes centros comerciales y/o galerías de alimentación, si bien no sucede lo mismo al revés, es decir, muchos centros-galerías no tienen cerca un local de juegos.



Fuente: elaboración propia. Estrella: comercios y galerías, datos del IECM.

Por último, merece la pena fijarse en la discordancia entre la localización de los locales de juego de gestión pública o sometidos a autorización especial (administraciones de lotería) y los locales de gestión privada. Aunque los primeros también tienden a instalarse en los ejes comerciales y zonas de gran afluencia de público, es claro que ofrecen una pauta de mayor dispersión y ocupación del espacio edificado.



Fuente: Datos Abiertos (A. Madrid)

DETERMINANTES DE LA LOCALIZACIÓN

Aparte la relación fundamental con los ejes comerciales y espacios de aglomeración, ¿qué otras variables inciden en la localización de los locales de juego de gestión privada? La hipótesis por la que nos guiamos se basa en el hecho de que las casas de juego son negocios en el sentido más estricto del término. Como tales, la estrategia de localización deberá responder a dos fuerzas: por una parte, el acercamiento a la demanda actual y potencial y, por otra parte, la reducción de los costes de implantación. En la medida en que ambos se contradigan, se formarán soluciones de compromiso, intermedias.

En las páginas que siguen se indagan ambos supuestos relacionando la distribución de los establecimientos por barrios con un abanico de características socioeconómicas y demográficas de los mismos. En concreto, se evalúa la relación de dependencia bivariada del número de locales con dos variables de estatus (la renta media de los hogares y el nivel de estudios de la población de 25 y más años), una de actividad económica (la tasa absoluta de desempleo), cinco demográficas (población, densidad, peso porcentual de los segmentos de jóvenes y de 65 y más años y tasa de extranjería) y una geográfica (distancia de los barrios a la Puerta del Sol).

En todos ellos se sigue el mismo procedimiento de aproximación. Se aplica un enfoque doble. Por una parte, el análisis de contingencia permite establecer si existe asociación entre las variables y, en su caso, medir el grado o la fuerza de la misma. Por otra parte, los diagramas de dispersión y los gráficos sirven para examinar la linealidad de las asociaciones bivariadas. Al final del apartado se completa este enfoque mediante un análisis de regresión múltiple.

Renta media de los hogares por barrios

Sin duda, una de las primeras a estudiar es la renta neta media de los hogares. En la tabla que sigue se cruza el número de barrios según la renta y según el número de locales. La distribución de la renta está agrupada en cinco intervalos, de los cuales, en el tercero está la media simple de los barrios. Existe una asociación moderada entre ambas variables, pues se obtiene un valor alto del chi cuadrado (38,2, con una probabilidad muy baja de obtener un valor más alto, $p = 0.005$). A su vez, el coeficiente de contingencia, que mide la fuerza de la relación, es 0.46, sobre un coeficiente máximo posible de 0.89. La gran mayoría de los barrios que se hallan por encima de la renta media municipal o no tienen casas de juego o a lo sumo localizan 1 o 2. En cambio, la mayoría de los barrios que están por debajo de la media municipal tienen 3 o más. Más de la mitad de los barrios con 3 o más establecimientos se clasifican en los dos intervalos más bajos de la escala de rentas. En la segunda tabla se recogen los residuos tipificados corregidos de Haberman. Para un nivel de confianza de 0,95, se puede decir que los residuos mayores de 1,96 señalan los cruces de variables con más casos observados que los esperados si aquéllas fueran independientes

o no estuvieran asociadas en una relación de dependencia y los residuos negativos mayores en valor absoluto de -1,96 apuntan los cruces con menos casos observados que los esperados. Para niveles de confianza inferiores sendos valores serían menores en valor absoluto (por ejemplo, para un nivel de confianza del 0,9, serían +/- 1,64). La interpretación de los residuos confirma de manera palmaria la asociación entre las variables y subraya el fuerte protagonismo en la distribución de las casas de juego de la polaridad barrios con rentas bajas y medio bajas y barrios con rentas medias altas y muy altas.

Nº de barrios por nivel de renta según el nº de locales							
		Locales					Total
		0	1	2-3	4-6	7 y +	0
Muy bajo	Recuento	4,0	2,0	3,0	6,0	7,0	22,0
	% de Renta	18,2	9,1	13,6	27,3	31,8	100,0
	% de Locales	10,8	8,3	12,0	22,2	38,9	16,8
Bajo	Recuento	4,0	4,0	8,0	9,0	8,0	33,0
	% de Renta	12,1	12,1	24,2	27,3	24,2	100,0
	% de Locales	10,8	16,7	32,0	33,3	44,4	25,2
Medio	Recuento	5,0	2,0	3,0	1,0	2,0	13,0
	% de Renta	38,5	15,4	23,1	7,7	15,4	100,0
	% de Locales	13,5	8,3	12,0	3,7	11,1	9,9
Alto	Recuento	2,0	5,0	4,0	3,0	0,0	14,0
	% de Renta	14,3	35,7	28,6	21,4	0,0	100,0
	% de Locales	5,4	20,8	16,0	11,1	0,0	10,7
Muy alto	Recuento	22,0	11,0	7,0	8,0	1,0	49,0
	% de Renta	44,9	22,4	14,3	16,3	2,0	100,0
	% de Locales	59,5	45,8	28,0	29,6	5,6	37,4
Total	Recuento	37,0	24,0	25,0	27,0	18,0	131,0
	% de Renta	28,2	18,3	19,1	20,6	13,7	100,0
	% de Locales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

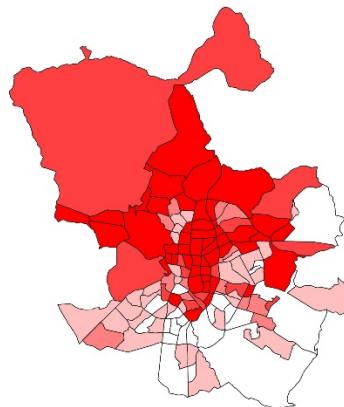
Residuos corregidos tipificados					
	Locales				
	0	1	2-3	4-6	7 y +
Muy bajo	-1,15	-1,23	-0,71	0,85	2,70
Bajo	-2,38	-1,06	0,87	1,09	2,03
Medio	0,86	-0,29	0,39	-1,21	0,18
Alto	-1,23	1,78	0,96	0,08	-1,58
Muy alto	3,27	0,94	-1,08	-0,94	-3,01

Fuente: Elaboración propia.

En el siguiente mapa se recoge la distribución de los barrios según la renta neta media en 2015. La información incide en los resultados que se han subrayado arriba. Se observa que la mayoría de los barrios con números altos de locales, a

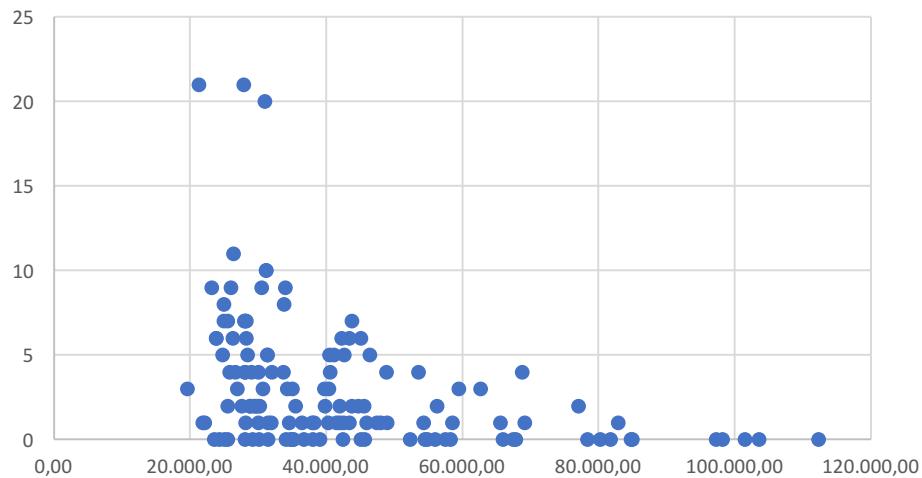
su vez, son barrios con rentas netas por hogar residente bajas o medio bajas. Las excepciones se producen en Trafalgar y Argüelles, en el distrito de Chamberí, y Castillejos, en el de Tetuán. En general, en los barrios con rentas medias altas o no hay locales o hay muy pocos. No obstante, entre ambas variables la correlación es débil, aunque significativa. La correlación de Pearson es -0.39, sobre un máximo de -1, esto es, a mayor renta menor frecuencia de locales. Ahora bien, igualmente es cierto que muchos barrios con rentas bajas alojan pocos locales o ninguno, tal como se ve en el gráfico de dispersión adjunto. El valor absoluto del coeficiente aumenta algo si nos deshacemos de los barrios más periféricos, acotando el mapa a la almendra central y a la órbita de barrios perimetrales o próximos a la M-30.

Barrios según renta media por hogar (2015)



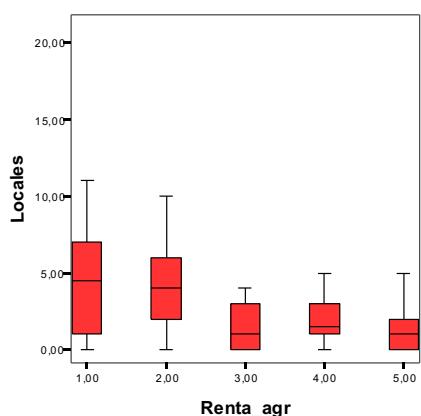
Fuente: Estadística (A. Madrid)

Diagrama de dispersión: barrios según renta y nº de locales



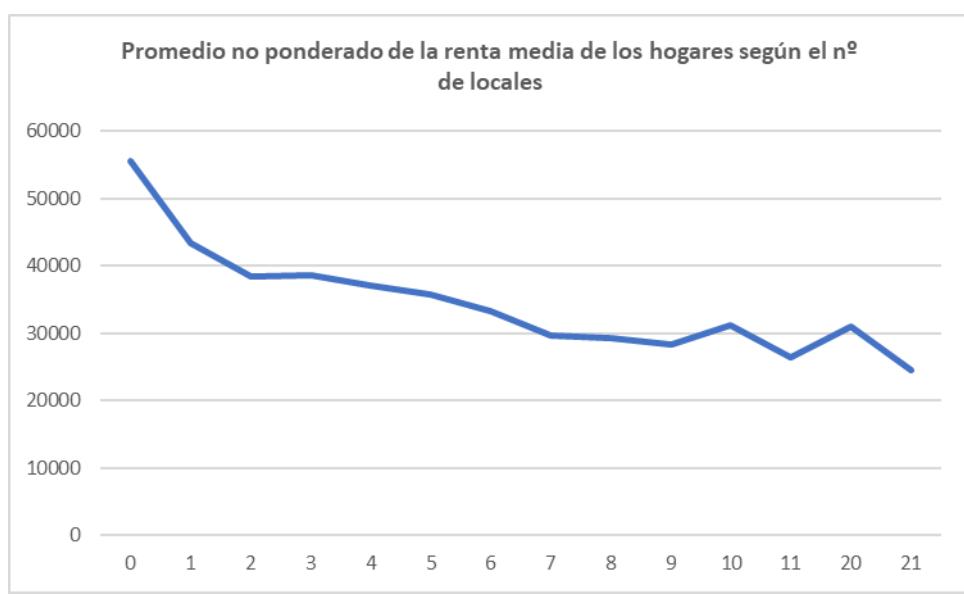
Fuente: Elaboración propia. Locales en eje vertical.

El diagrama de cajas ilustra perfectamente la situación. En él se agrupan los barrios en cinco niveles de renta (de menos a más) y para cada uno se cuenta con la distribución del número de locales, señalando el valor máximo, mínimo, la mediana y los percentiles 25 y 75. A mayor amplitud de la caja, mayor dispersión de la variable. El máximo y la mediana son elevados en los estratos bajos de renta y desciende muy significativamente al pasar de uno al siguiente. Nótese la desemejanza extrema entre el primer y el quinto estratos.



Fuente: Elaboración propia. Las bolas y estrellas representan casos atípicos

En el gráfico siguiente se representa el promedio no ponderado de los ingresos medios de los hogares de los barrios clasificados según el número de locales de juego. El sentido descendente de la curva es palmario.



Fuente: Elaboración propia. Renta en eje vertical.

Tasa absoluta de paro

Otra variable a considerar es la tasa de desempleo por barrios: número de personas desempleadas/población activa de 16 y más años. No se cuenta con ese dato, sino con uno aproximado: la tasa absoluta de paro. Por ella se entiende la proporción de paro registrado de cada barrio sobre el total de la población (activa más inactiva) de 16 y más años. Se aprecia una asociación moderada entre la tasa y el número de locales: chi cuadrado igual a 36,8, con p = 0.002, y coeficiente de contingencia igual a 0,48 sobre un máximo de 0,89. Se cumple que los barrios con menor intensidad del desempleo tienen pocas casas de juego, mientras que éstas se concentran en los barrios con tasas altas y medias.

Nº de barrios según tasas de paro absoluta y número de locales						
		Locales				Total
		0	1	2-3	4-6	7 y +
Muy bajo	Recuento	14,0	2,0	2,0	1,0	0,0
	% de Paro_a	73,7	10,5	10,5	5,3	0,0
	% de Locales	37,8	8,3	8,0	3,7	0,0
Bajo	Recuento	8,0	12,0	9,0	9,0	2,0
	% de Paro_a	20,0	30,0	22,5	22,5	5,0
	% de Locales	21,6	50,0	36,0	33,3	11,1
Medio	Recuento	9,0	5,0	6,0	8,0	10,0
	% de Paro_a	23,7	13,2	15,8	21,1	26,3
	% de Locales	24,3	20,8	24,0	29,6	55,6
Alto	Recuento	4,0	3,0	6,0	5,0	5,0
	% de Paro_a	17,4	13,0	26,1	21,7	21,7
	% de Locales	10,8	12,5	24,0	18,5	27,8
Muy alto	Recuento	2,0	2,0	2,0	4,0	1,0
	% de Paro_a	18,2	18,2	18,2	36,4	9,1
	% de Locales	5,4	8,3	8,0	14,8	5,6
Total	Recuento	37,0	24,0	25,0	27,0	18,0
	% de Paro_a	28,2	18,3	19,1	20,6	13,7
	% de Locales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

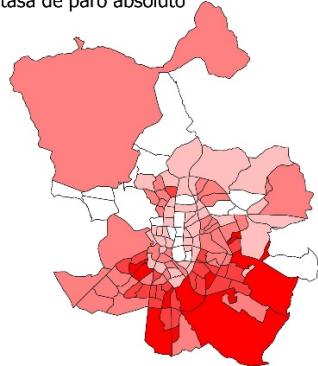
Fuente: elaboración propia

Residuos tipificados corregidos					
	Locales				
	0	1	2-3	4-6	7 y +
Muy bajo	4,76	-0,95	-1,03	-1,79	-1,88
Bajo	-1,39	2,29	0,66	0,35	-1,93
Medio	-0,74	-0,98	-0,61	0,08	2,67
Alto	-1,27	-0,72	0,94	0,15	1,23
Muy alto	-0,77	-0,01	-0,08	1,35	-0,47

Fuente: elaboración propia

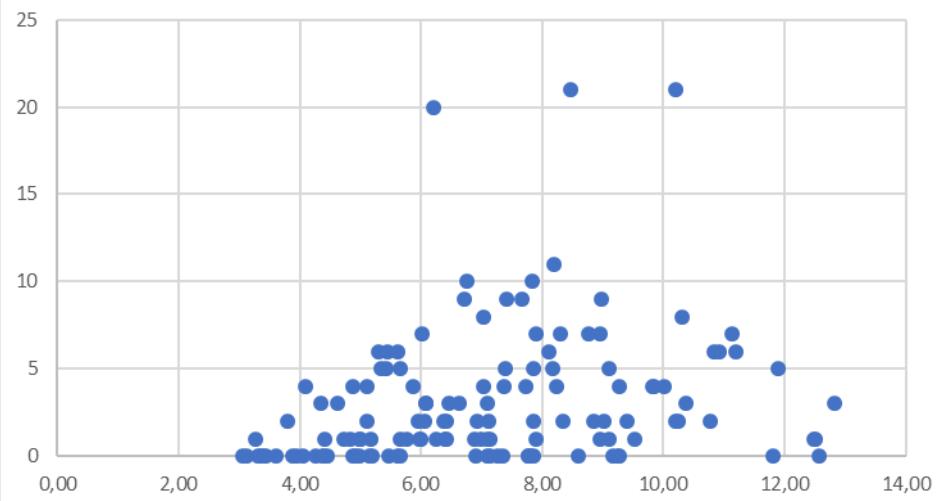
Las tasas de paro más altas se producen en los barrios del sur y este de la ciudad, donde también se localizan más locales de juego. La correlación no es alta, sin embargo, como se observa en el diagrama de dispersión. En éste no se delinea una curva bien definida, sino que la nube de puntos es amorfa. La curva de promedios no ponderados de la tasa de paro muestra un ascenso según aumenta el número de locales hasta 8. Ahí baja, para luego volver a subir. Muchos barrios con tasas medias tienen bastantes establecimientos. La misma información se observa en el diagrama de cajas.

Barrios según tasa de paro absoluto

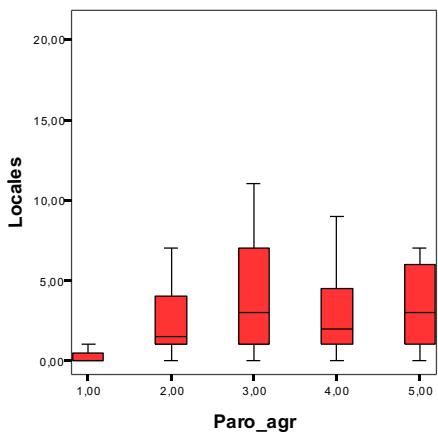


Fuente: Estadística (A. Madrid)

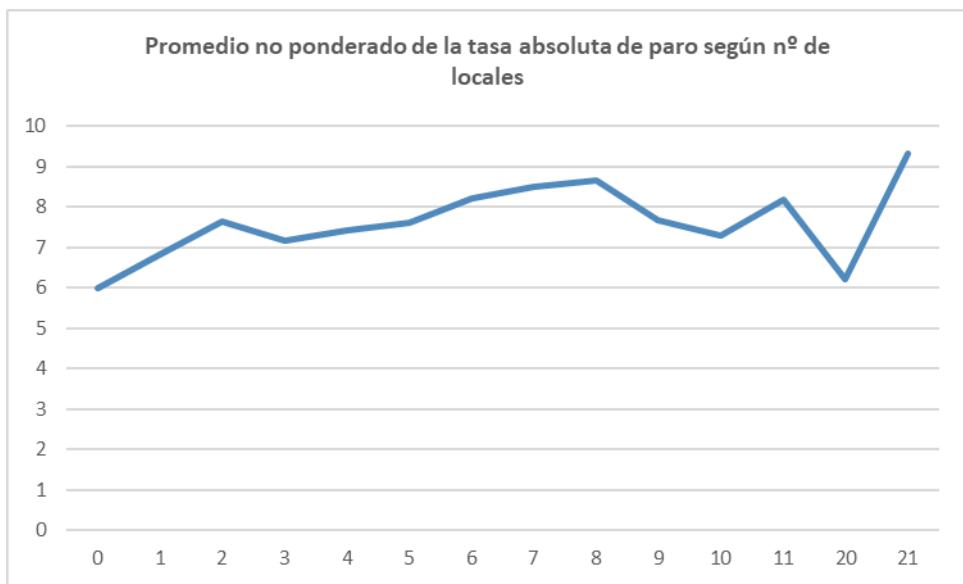
Diafragma de dispersión: barrios según nº de locales y tasa de paro



Fuente: Elaboración propia. Locales en eje vertical.



Fuente: Elaboración propia. Las bolas y estrellas representan casos atípicos



Nivel educativo

Una variable con acusado poder de discriminación del estatus social de los barrios es el nivel de estudios acabados de la población residente. La web municipal ofrece ese dato referido a la población de 25 y más años. A partir de él se ha elaborado para cada barrio el índice de proporción de población de 25 y más años analfabeta, sin estudios o solo con estudios primarios. La tabla de contingencia que sigue muestra una leve relación entre ambas variables, pues el chi cuadrado asciende a 31,1, que es significativo para un valor $p = 0.05$. El coeficiente de contingencia sube a 0,44, sobre un máximo de 0,89. Se observa que en los barrios en los que la población tiene un nivel educativo elevado hay

pocos locales y, al revés, en los barrios con proporciones superiores a la media municipal de habitantes con bajo nivel de estudios hay muchos locales.

Nº de barrios según la proporción de población (25 y + años) con bajos estudios y número de locales							
		Locales					Total
		0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	Recuento	19,0	7,0	6,0	7,0	1,0	40,0
	% de Estudio	47,5	17,5	15,0	17,5	2,5	100,0
	% de Locales	51,4	29,2	24,0	25,9	5,6	30,5
Bajo	Recuento	6,0	10,0	5,0	3,0	2,0	26,0
	% de Estudio	23,1	38,5	19,2	11,5	7,7	100,0
	% de Locales	16,2	41,7	20,0	11,1	11,1	19,8
Medio	Recuento	3,0	1,0	3,0	2,0	3,0	12,0
	% de Estudio	25,0	8,3	25,0	16,7	25,0	100,0
	% de Locales	8,1	4,2	12,0	7,4	16,7	9,2
Alto	Recuento	5,0	3,0	7,0	5,0	5,0	25,0
	% de Estudio	20,0	12,0	28,0	20,0	20,0	100,0
	% de Locales	13,5	12,5	28,0	18,5	27,8	19,1
Muy alto	Recuento	4,0	3,0	4,0	10,0	7,0	28,0
	% de Estudio	14,3	10,7	14,3	35,7	25,0	100,0
	% de Locales	10,8	12,5	16,0	37,0	38,9	21,4
Total	Recuento	37,0	24,0	25,0	27,0	18,0	131,0
	% de Estudio	28,2	18,3	19,1	20,6	13,7	100,0
	% de Locales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

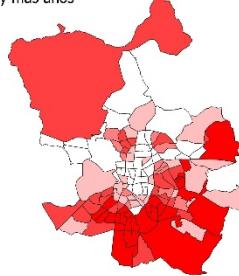
Residuos tipificados corregidos						
	Locales					
	0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	3,25	-0,16	-0,79	-0,58	-2,48	
Bajo	-0,65	2,97	0,02	-1,28	-1,00	
Medio	-0,26	-0,94	0,55	-0,35	1,19	
Alto	-1,02	-0,91	1,26	-0,08	1,01	
Muy alto	-1,85	-1,17	-0,73	2,23	1,95	

Fuente: Elaboración propia

Pero, como ocurre a propósito de las variables ya analizadas, el grado de la asociación no es fuerte en tanto que también hay muchos barrios con bajo nivel de estudios y pocos locales y al revés, barrios con nivel medio o alto y muchos locales. La asociación <bajo nivel-muchos locales> es clara a propósito de Latina, Carabanchel, Usera y Puente de Vallecas, no así a propósito de Centro, Chamberí y Tetuán. A su vez, la asociación <alto nivel-pocos locales> es cierta para Salamanca, Chamartín, Moncloa y barrios periféricos de Hortaleza y Fuencarral, no así para Villaverde, Villa de Vallecas, Casco Histórico de Vicálvaro o el Gran San Blas. Se repiten aquí *grosso modo* los resultados que destacamos respecto de las variables renta media y tasa absoluta de paro. A

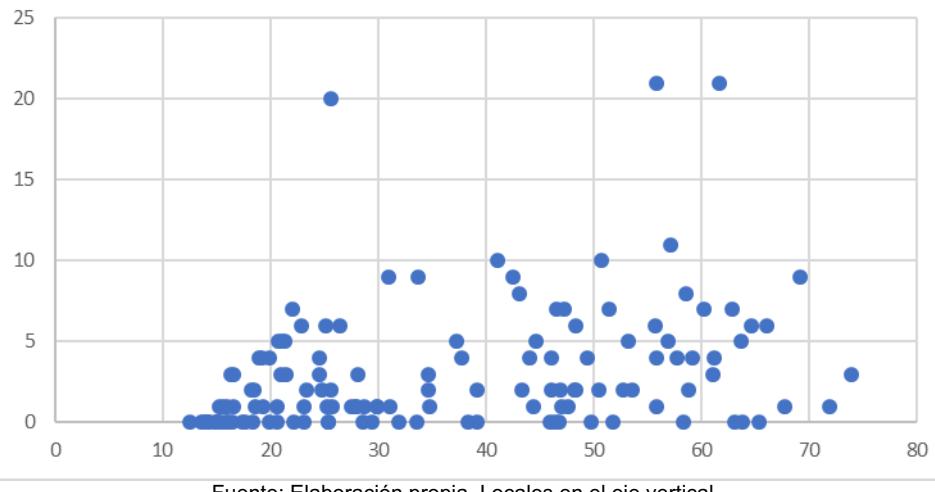
mayor abundamiento, en el último gráfico que se inserta a continuación se aprecia cómo, en particular, son los barrios con 9-10 y 20 locales los que más rompen la linealidad de la relación, a saber, entre otros, Sol, Palos de Moguer, Castillejos, Quintana, Gaztambide, Cuatro Caminos... Todos ellos, barrios céntricos con niveles educativos en la media o por encima de la media, pero con muchos locales.

Barrios según proporción de estudios bajos de la población de 25 y más años

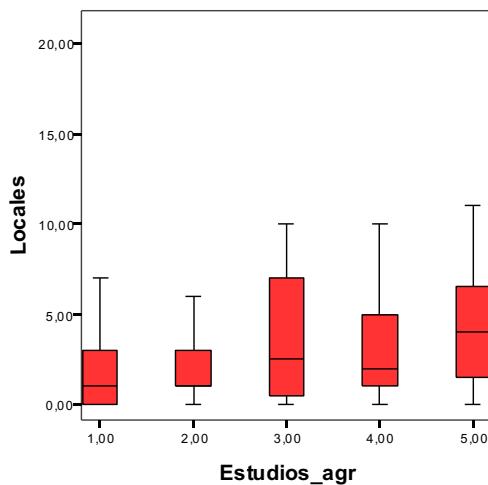


Fuente: Estadística (A. Madrid)

Diagrama de dispersión: proporción de nivel de estudios bajos y nº de locales



Fuente: Elaboración propia. Locales en el eje vertical.



Fuente: Elaboración propia. Bolas: casos atípicos



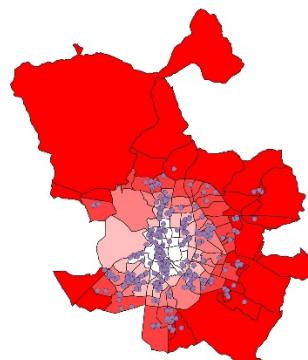
Fuente: Elaboración propia. % bajos estudios en el eje vertical

Distancia de los barrios a la Puerta del sol

Las relaciones que se han analizado hasta aquí sugieren la influencia de una cuarta variable: la menor-mayor centralidad de los barrios. Para estudiarla se ha medido la distancia de cada barrio a la Puerta del Sol: en concreto, se ha medido la distancia en línea recta de ésta a los centroides de cada barrio, según los determina QGIS. En el siguiente mapa se han clasificado los barrios en cinco coronas según la distancia al centro y sobre ellos se impresionan las casas de juego según su localización. Se observa que la mayoría caen dentro de la primera y la segunda corona, es decir, en los barrios más céntricos. Aún hay un número significativo en la tercera, En la cuarta y quinta, en cambio, hay muy pocos. Buena parte de los establecimientos están dentro de un radio de 6 Km

alrededor de la Puerta del Sol. Supóngase que el origen de coordenadas cartesianas se coloca en la plaza de Colón. La mayoría de las casas caen al sur (eje de Carranza-Sagasta-Goya) y al oeste (eje de La Castellana-paseo de Recoletos-El Prado).

Barrios según distancia a la Puerta del Sol y locales



Fuente: elaboración propia

El análisis de contingencia repite los resultados hasta ahora obtenidos: la relación de dependencia (distancia-locales) no es significativa, (χ^2 cuadrado = 23.5, con $p = 0.102$), el coeficiente de contingencia es moderado (0,39 sobre un máximo de 0,89, pero con una p demasiado alta). Sigue que, si bien la mayoría de los locales se localizan en las dos primeras coronas, en ellas, asimismo, están muchos barrios sin o con muy pocos locales. Aquí la polarización sur-norte, en relación a Sol, es muy importante. En el diagrama de cajas se observa cómo la mayor dispersión se produce en la segunda y tercera coronas, en las que se localizan preferentemente los barrios con 5 y más locales.

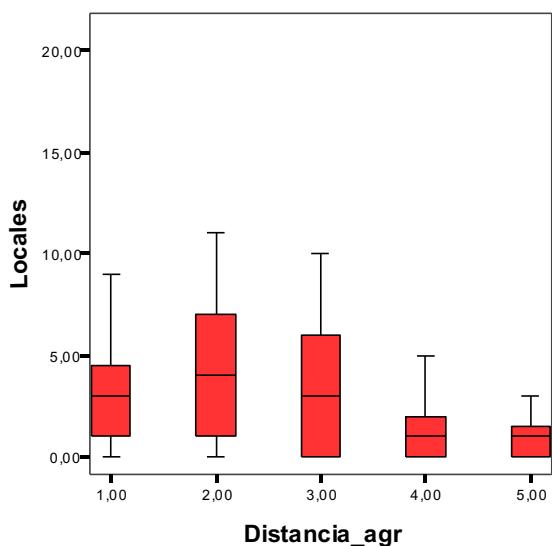
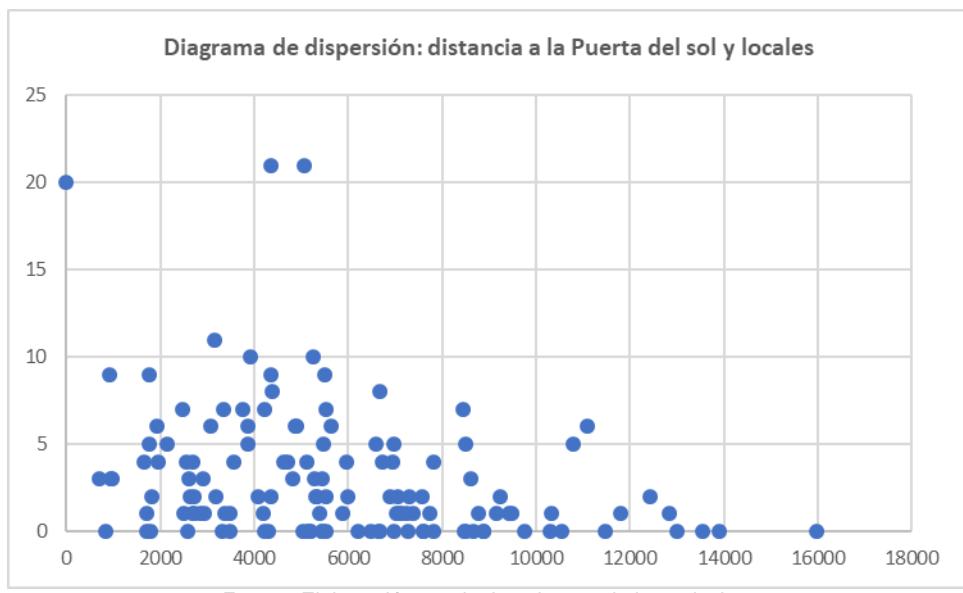
**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:**
distribución territorial
y análisis sociodemográfico

Nº de barrios según distancia a la Puerta del Sol y número de locales						
		Locales				Total
		0	1	2-3	4-6	7 y +
Muy bajo	Recuento	4,0	5,0	7,0	7,0	4,0
	% de Distancia	14,8	18,5	25,9	25,9	14,8
	% de Locales	10,8	20,8	28,0	25,9	22,2
Bajo	Recuento	4,0	4,0	4,0	6,0	8,0
	% de Distancia	15,4	15,4	15,4	23,1	30,8
	% de Locales	10,8	16,7	16,0	22,2	44,4
Medio	Recuento	7,0	2,0	6,0	6,0	4,0
	% de Distancia	28,0	8,0	24,0	24,0	16,0
	% de Locales	18,9	8,3	24,0	22,2	22,2
Alto	Recuento	9,0	6,0	5,0	5,0	1,0
	% de Distancia	34,6	23,1	19,2	19,2	3,8
	% de Locales	24,3	25,0	20,0	18,5	5,6
Muy alto	Recuento	13,0	7,0	3,0	3,0	1,0
	% de Distancia	48,1	25,9	11,1	11,1	3,7
	% de Locales	35,1	29,2	12,0	11,1	5,6
Total	Recuento	37,0	24,0	25,0	27,0	18,0
	% de Distancia	28,2	18,3	19,1	20,6	13,7
	% de Locales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

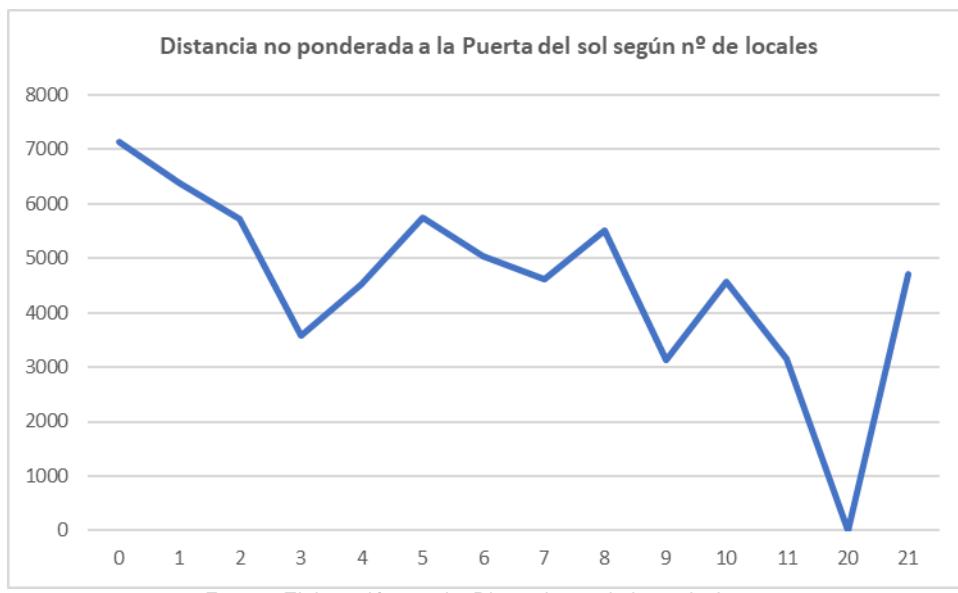
Fuente: elaboración propia

Residuos tipificados corregidos					
	Locales				
	0	1	2-3	4-6	7 y +
Muy bajo	-1,74	0,03	1,02	0,77	0,18
Bajo	-1,63	-0,43	-0,54	0,35	2,82
Medio	-0,03	-1,48	0,70	0,47	0,36
Alto	0,81	0,70	0,02	-0,19	-1,64
Muy alto	2,58	1,15	-1,18	-1,37	-1,70

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:**
distribución territorial
y análisis sociodemográfico



Fuente: Elaboración propia. Bolas: casos atípicos.



Población

Se toma la población de los barrios como un indicador de tamaño. La relación es claramente significativa, ya que alcanza un chi cuadrado muy significativo (53,1, con p muy bajo), si bien el coeficiente que mide el grado de la relación es moderado (0,54, sobre un máximo de 0,89). Se produce la polaridad barrios pequeños-pocos locales y barrios grandes- muchos locales. Aun así, hay que destacar los residuos positivos muy elevados de los barrios grandes en el intervalo de 4-6 locales.

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:**
distribución territorial
y análisis sociodemográfico

Nº de barrios según población y número de locales							
		Locales					Total
		0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	Recuento	18,0	5,0	3,0	0,0	1,0	27,0
	% de Poblaci	66,7	18,5	11,1	0,0	3,7	100,0
	% de Locales	48,6	20,8	12,0	0,0	5,6	20,6
Bajo	Recuento	11,0	7,0	7,0	2,0	1,0	28,0
	% de Poblaci	39,3	25,0	25,0	7,1	3,6	100,0
	% de Locales	29,7	29,2	28,0	7,4	5,6	21,4
Medio	Recuento	4,0	5,0	5,0	7,0	5,0	26,0
	% de Poblaci	15,4	19,2	19,2	26,9	19,2	100,0
	% de Locales	10,8	20,8	20,0	25,9	27,8	19,8
Alto	Recuento	3,0	5,0	5,0	9,0	3,0	25,0
	% de Poblaci	12,0	20,0	20,0	36,0	12,0	100,0
	% de Locales	8,1	20,8	20,0	33,3	16,7	19,1
Muy alto	Recuento	1,0	2,0	5,0	9,0	8,0	25,0
	% de Poblaci	4,0	8,0	20,0	36,0	32,0	100,0
	% de Locales	2,7	8,3	20,0	33,3	44,4	19,1
Total	Recuento	37,0	24,0	25,0	27,0	18,0	131,0
	% de Poblaci	28,2	18,3	19,1	20,6	13,7	100,0
	% de Locales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

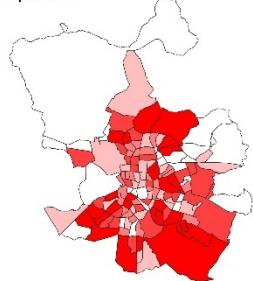
Residuos tipificados corregidos						
	Locales					
	0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	4,98	0,03	-1,18	-2,97	-1,70	
Bajo	1,46	1,03	0,90	-1,99	-1,76	
Medio	-1,63	0,13	0,02	0,89	0,91	
Alto	-2,01	0,24	0,13	2,11	-0,28	
Muy alto	-2,99	-1,48	0,13	2,11	2,95	

Fuente: Elaboración propia

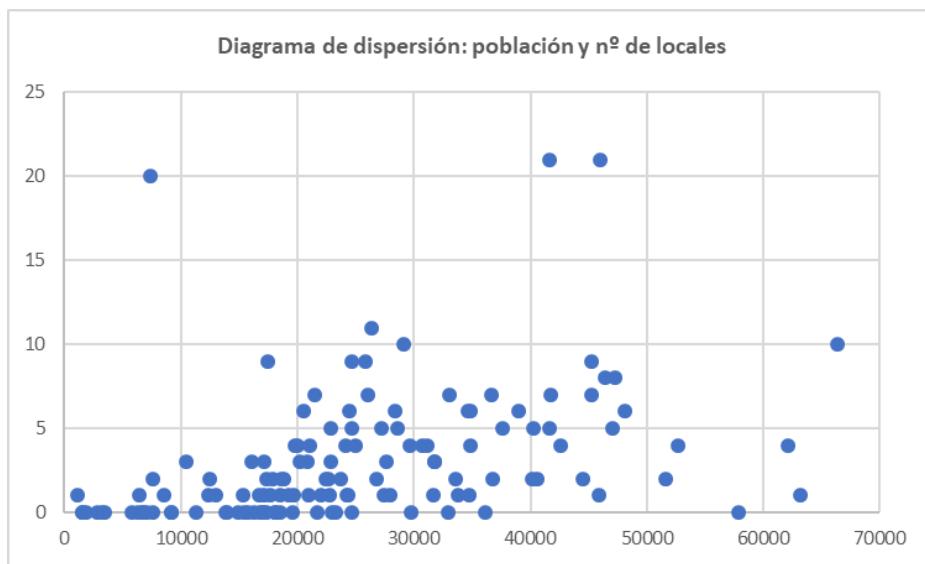
La media no ponderada del tamaño según el número de locales aumenta en los tramos más bajos del número de locales, para luego zigzaguear. Nótese en el diagrama de cajas que la mediana aumenta significativamente en los barrios medianos y grandes respecto de los pequeños y muy pequeños y, asimismo, nótese que todos los barrios a partir de 20.000 habitantes tienen al menos un local.

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:**
distribución territorial
y análisis sociodemográfico

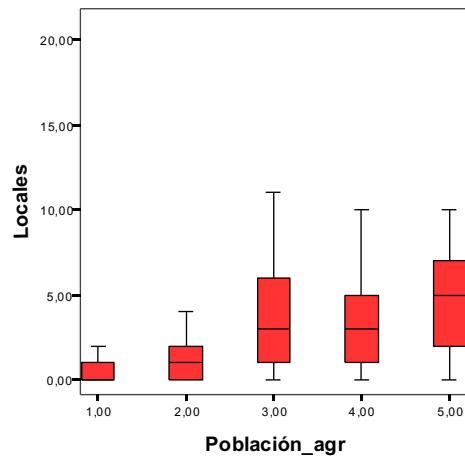
Barrios según población



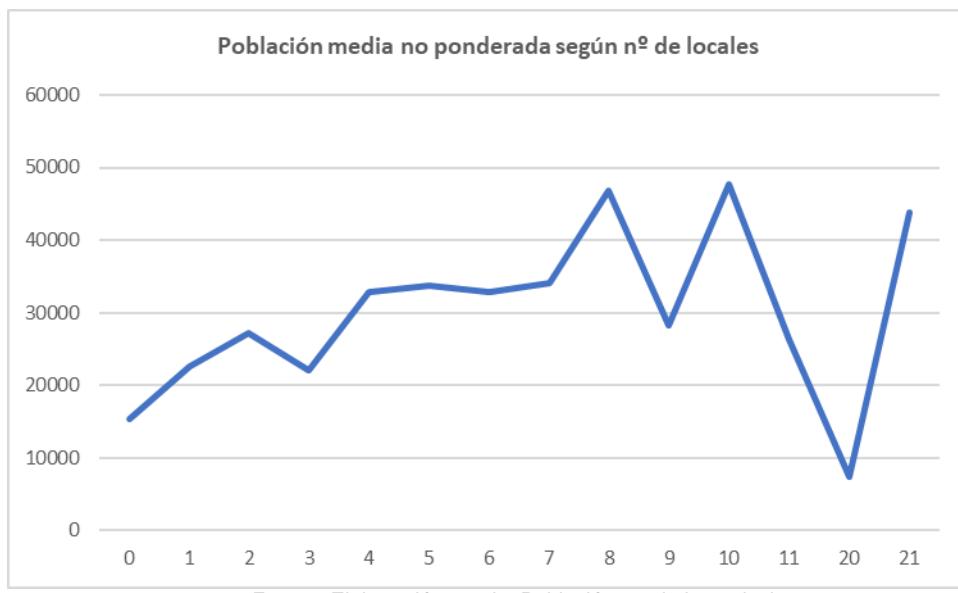
Fuente: Estadística (A. Madrid)



Fuente: Elaboración propia. Locales en el eje vertical.



Fuente: Elaboración propia. Bolas: casos atípicos



Densidad

La densidad, igualmente, muestra una relación de dependencia moderada con la distribución del número de locales. Así, el chi cuadrado sube a 51,5 ($p = \text{muy baja}$) y el coeficiente de contingencia es 0,53, sobre un máximo de 0,89. A más densidad, más locales. Pero, como en los casos anteriores, hay muchos barrios con densidades elevadas y pocos locales. De ahí la moderación de la fuerza de la relación.

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:**
distribución territorial
y análisis sociodemográfico

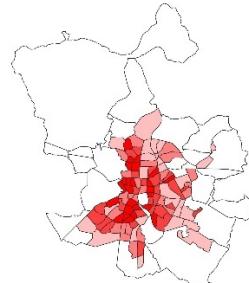
Nº de barrios según densidad y número de locales							
		Locales					Total
		0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	Recuento	16,0	7,0	2,0	2,0	1,0	28,0
	% de Densid	57,1	25,0	7,1	7,1	3,6	100,0
	% de Locales	43,2	29,2	8,0	7,4	5,6	21,4
Bajo	Recuento	9,0	8,0	6,0	4,0	0,0	27,0
	% de Densid	33,3	29,6	22,2	14,8	0,0	100,0
	% de Locales	24,3	33,3	24,0	14,8	0,0	20,6
Medio	Recuento	7,0	2,0	7,0	6,0	2,0	24,0
	% de Densid	29,2	8,3	29,2	25,0	8,3	100,0
	% de Locales	18,9	8,3	28,0	22,2	11,1	18,3
Alto	Recuento	4,0	6,0	6,0	6,0	5,0	27,0
	% de Densid	14,8	22,2	22,2	22,2	18,5	100,0
	% de Locales	10,8	25,0	24,0	22,2	27,8	20,6
Muy alto	Recuento	1,0	1,0	4,0	9,0	10,0	25,0
	% de Densid	4,0	4,0	16,0	36,0	40,0	100,0
	% de Locales	2,7	4,2	16,0	33,3	55,6	19,1
Total	Recuento	37,0	24,0	25,0	27,0	18,0	131,0
	% de Densid	28,2	18,3	19,1	20,6	13,7	100,0
	% de Locales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Residuos tipificados corregidos						
	Locales					
	0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	3,83	1,03	-1,81	-1,99	-1,76	
Bajo	0,66	1,70	0,47	-0,84	-2,33	
Medio	0,11	-1,40	1,39	0,59	-0,85	
Alto	-1,74	0,59	0,47	0,23	0,81	
Muy alto	-2,99	-2,06	-0,44	2,11	4,24	

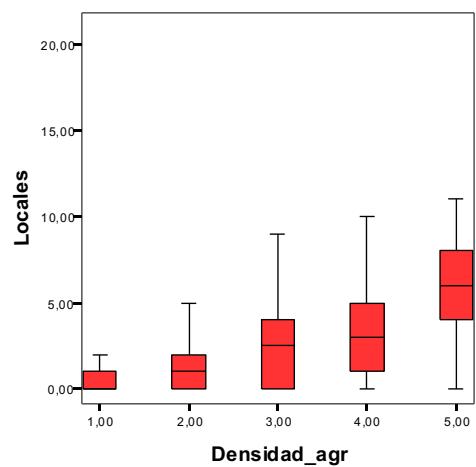
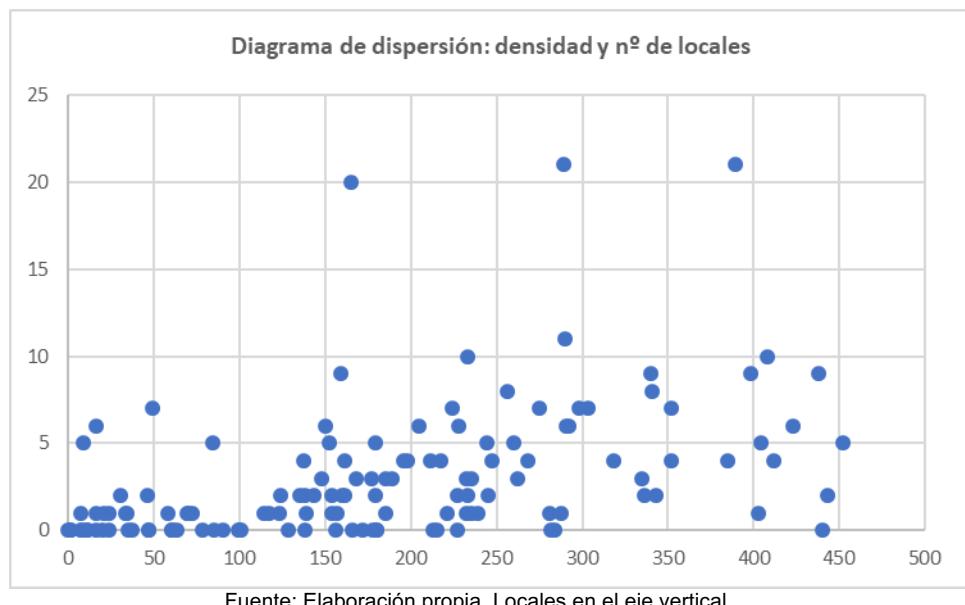
Fuente: Elaboración propia

Barrios según densidad

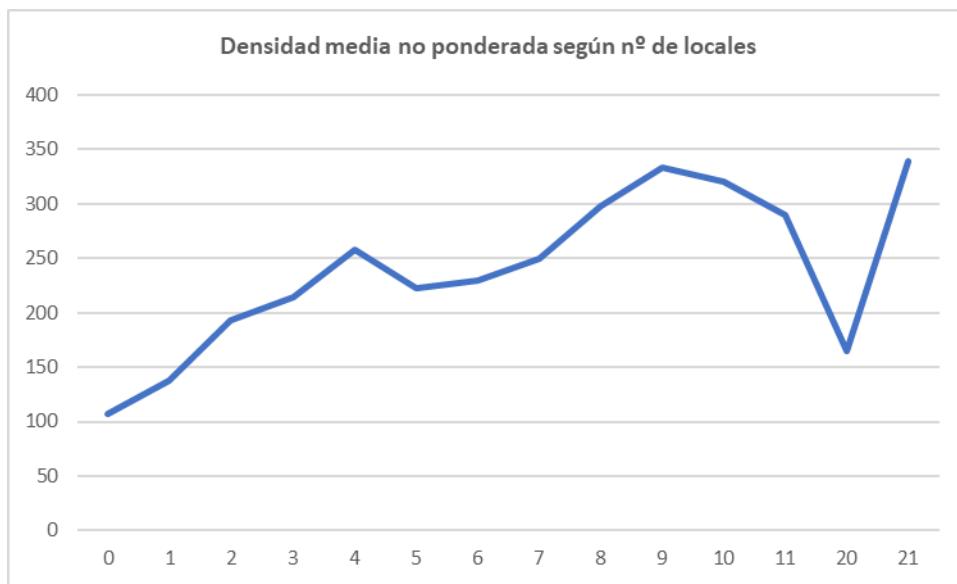


Fuente: Estadística (A. Madrid)

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:
distribución territorial
y análisis sociodemográfico**



Fuente: Elaboración propia. Bolas: casos atípicos



Fuente: Elaboración propia. Densidad en el eje vertical.

Proporción de jóvenes

Se aprecia una asociación muy débil entre el peso de la población de 16-29 años por barrios y el número de locales: el chi cuadrado sube a 24,8, con un $p = 0.074$, significativo para un nivel de confianza del 92,6%. A su vez, el coeficiente de contingencia es bajo: 0,4, sobre un máximo de 0,89. No se perfila una tendencia clara, como muestra el diagrama de dispersión. El número de locales aumenta según lo hace el peso de la juventud. La presencia de casas de juego es más probable en los barrios que se mueven alrededor de la media o algo por encima en cuanto al % de jóvenes.

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:**
distribución territorial
y análisis sociodemográfico

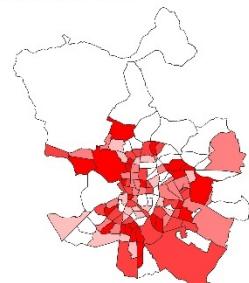
Nº de barrios según la proporción de jóvenes y número de locales							
		Locales					Total
		0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	Recuento	13,0	11,0	6,0	3,0	3,0	36,0
	% de Jóvene	36,1	30,6	16,7	8,3	8,3	100,0
	% de Locales	35,1	45,8	24,0	11,1	16,7	27,5
Bajo	Recuento	4,0	1,0	8,0	5,0	1,0	19,0
	% de Jóvene	21,1	5,3	42,1	26,3	5,3	100,0
	% de Locales	10,8	4,2	32,0	18,5	5,6	14,5
Medio	Recuento	6,0	2,0	4,0	8,0	3,0	23,0
	% de Jóvene	26,1	8,7	17,4	34,8	13,0	100,0
	% de Locales	16,2	8,3	16,0	29,6	16,7	17,6
Alto	Recuento	6,0	6,0	2,0	7,0	6,0	27,0
	% de Jóvene	22,2	22,2	7,4	25,9	22,2	100,0
	% de Locales	16,2	25,0	8,0	25,9	33,3	20,6
Muy alto	Recuento	8,0	4,0	5,0	4,0	5,0	26,0
	% de Jóvene	30,8	15,4	19,2	15,4	19,2	100,0
	% de Locales	21,6	16,7	20,0	14,8	27,8	19,8
Total	Recuento	37,0	24,0	25,0	27,0	18,0	131,0
	% de Jóvene	28,2	18,3	19,1	20,6	13,7	100,0
	% de Locales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia

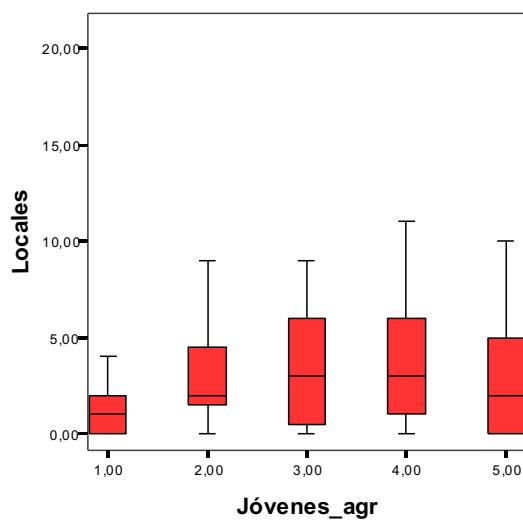
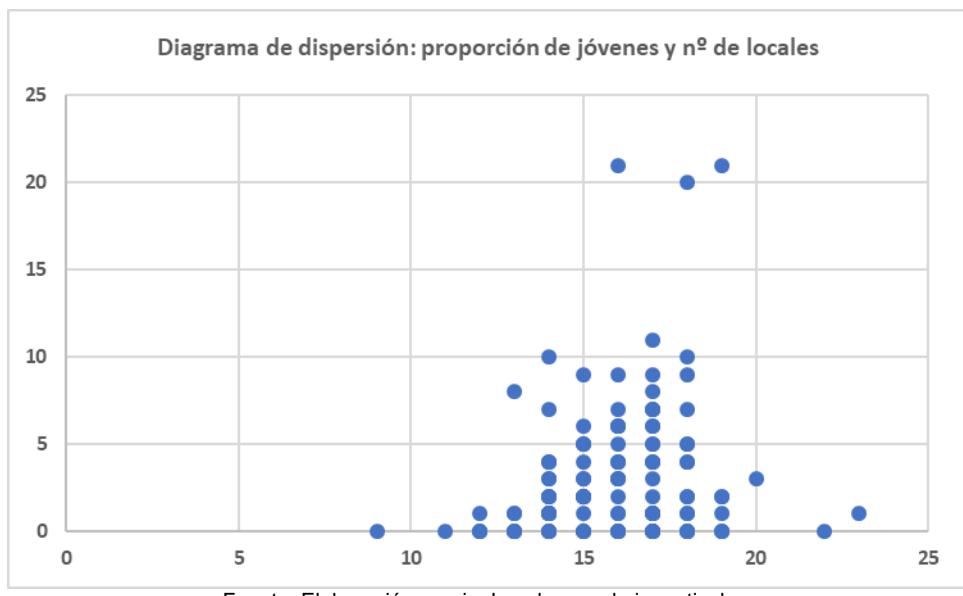
Residuos tipificados corregidos						
	Locales					
	0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	1,23	2,23	-0,43	-2,14	-1,11	
Bajo	-0,75	-1,59	2,76	0,66	-1,16	
Medio	-0,25	-1,31	-0,23	1,85	-0,11	
Alto	-0,78	0,59	-1,73	0,77	1,44	
Muy alto	0,32	-0,43	0,02	-0,74	0,91	

Fuente: elaboración propia

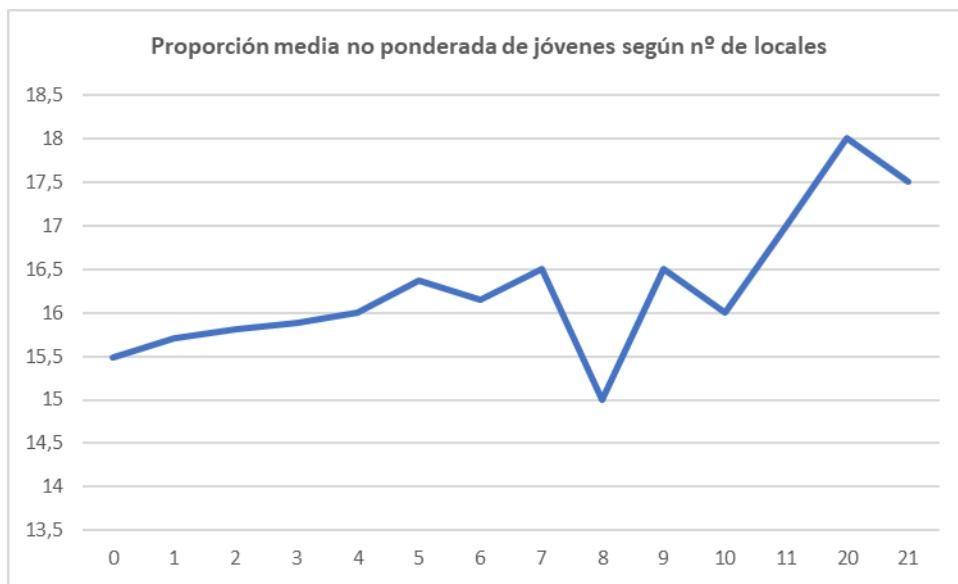
Proporción de jóvenes por barrios



Fuente: Estadística (A. Madrid)



Fuente: elaboración propia



Tasa de senilidad

Como en el caso anterior, la asociación entre el peso de la población de 65 y más años y el número de locales es muy débil: el chi cuadrado es igual a 26,6, con $p = 0,046$, y el coeficiente de contingencia sube a 0,41, con un máximo posible de 0,89. El diagrama de dispersión no muestra una tendencia clara, mientras que la curva en el último gráfico sigue una trayectoria paralela al eje horizontal. La presencia de casas de juego es más probable en los barrios que se mueven alrededor de la media o algo por debajo en cuanto al % de mayores de 64 años.

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:**
distribución territorial
y análisis sociodemográfico

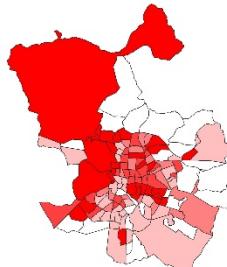
Nº de barrios según la proporción de 65 y más años y número de locales							
		Locales					Total
		0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	Recuento	10,0	8,0	3,0	1,0	2,0	24,0
	% de Senil_a	41,7	33,3	12,5	4,2	8,3	100,0
	% de Locales	27,0	33,3	12,0	3,7	11,1	18,3
Bajo	Recuento	6,0	4,0	9,0	7,0	8,0	34,0
	% de Senil_a	17,6	11,8	26,5	20,6	23,5	100,0
	% de Locales	16,2	16,7	36,0	25,9	44,4	26,0
Medio	Recuento	4,0	4,0	2,0	4,0	4,0	18,0
	% de Senil_a	22,2	22,2	11,1	22,2	22,2	100,0
	% de Locales	10,8	16,7	8,0	14,8	22,2	13,7
Alto	Recuento	5,0	5,0	4,0	10,0	1,0	25,0
	% de Senil_a	20,0	20,0	16,0	40,0	4,0	100,0
	% de Locales	13,5	20,8	16,0	37,0	5,6	19,1
Muy alto	Recuento	12,0	3,0	7,0	5,0	3,0	30,0
	% de Senil_a	40,0	10,0	23,3	16,7	10,0	100,0
	% de Locales	32,4	12,5	28,0	18,5	16,7	22,9
Total	Recuento	37,0	24,0	25,0	27,0	18,0	131,0
	% de Senil_a	28,2	18,3	19,1	20,6	13,7	100,0
	% de Locales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia

Residuos tipificados corregidos						
	Locales					
	0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	1,62	2,10	-0,91	-2,20	-0,85	
Bajo	-1,60	-1,15	1,27	0,00	1,93	
Medio	-0,61	0,46	-0,93	0,18	1,13	
Alto	-1,02	0,24	-0,44	2,66	-1,57	
Muy alto	1,63	-1,34	0,67	-0,61	-0,68	

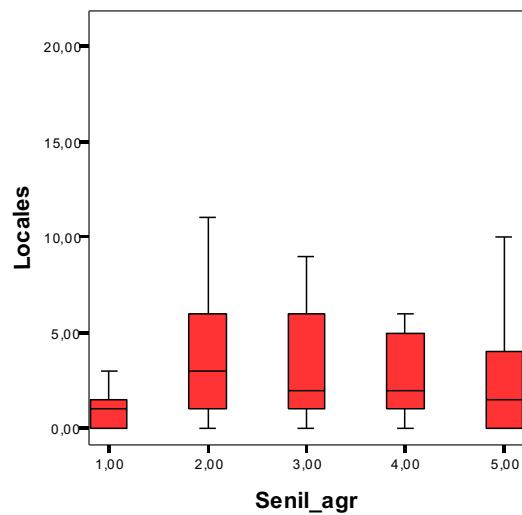
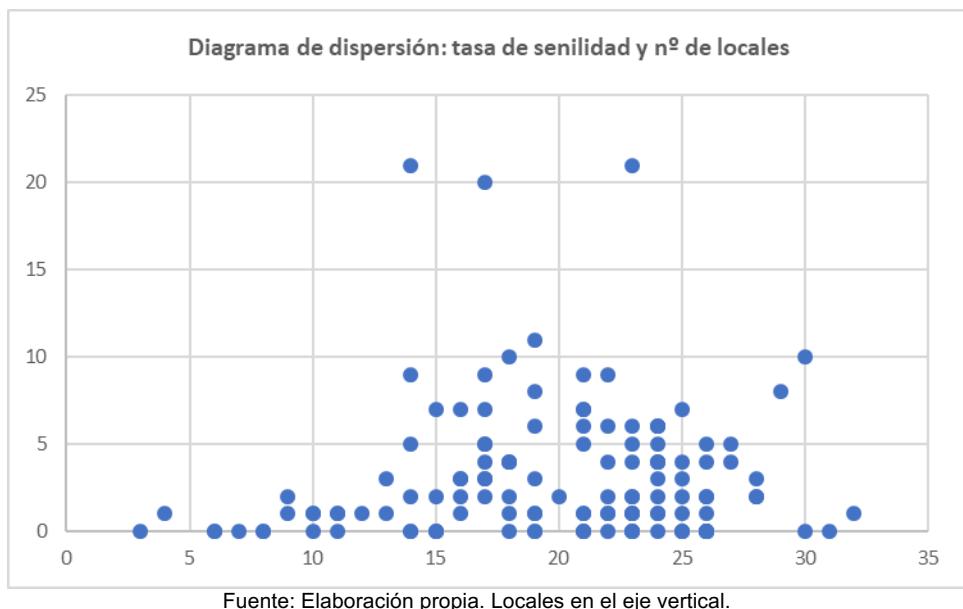
Fuente: elaboración propia

Tasa de senilidad

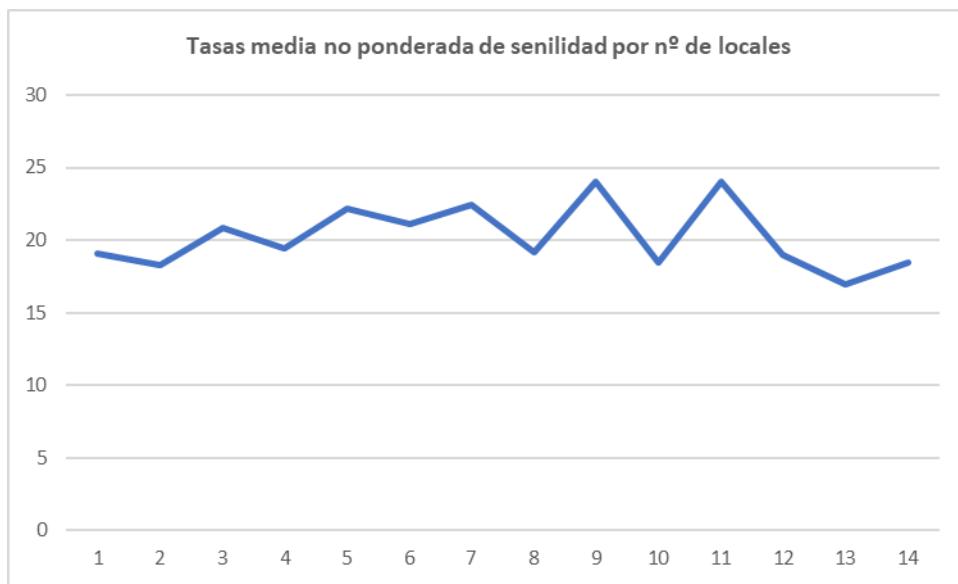


Fuente: Estadística (A. Madrid)

locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:
distribución territorial
y análisis sociodemográfico



Fuente: elaboración propia



Fuente: Elaboración propia. Tasa de senilidad en el eje vertical.

Tasa de extranjería

Al contrario que en los casos anteriores, el peso de la población extranjera por barrios sí se relaciona claramente con el número de locales. El chi cuadrado es 69,5 (con p muy baja) y el coeficiente de contingencia 0,59, sobre un máximo de 0,89. A mayor proporción de extranjeros más locales, si bien igualmente ocurre que hay barrios con pocos extranjeros y muchos locales y viceversa. La mayoría de los barrios con ningún local o a lo sumo 1-2 tienen proporciones bajas de inmigrantes, mientras que la mayoría de los barrios con 7 o más locales tienen proporciones altas.

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:**
distribución territorial
y análisis sociodemográfico

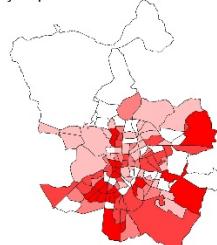
Nº de barrios según la proporción de extranjeros/as y número de locales							
		Locales					Total
		0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	Recuento	14,0	9,0	5,0	1,0	0,0	29,0
	% de Extranj.	48,3	31,0	17,2	3,4	0,0	100,0
	% de Locales	37,8	37,5	20,0	3,7	0,0	22,1
Bajo	Recuento	14,0	7,0	6,0	4,0	2,0	33,0
	% de Extranj.	42,4	21,2	18,2	12,1	6,1	100,0
	% de Locales	37,8	29,2	24,0	14,8	11,1	25,2
Medio	Recuento	2,0	2,0	7,0	9,0	0,0	20,0
	% de Extranj.	10,0	10,0	35,0	45,0	0,0	100,0
	% de Locales	5,4	8,3	28,0	33,3	0,0	15,3
Alto	Recuento	5,0	6,0	3,0	8,0	4,0	26,0
	% de Extranj.	19,2	23,1	11,5	30,8	15,4	100,0
	% de Locales	13,5	25,0	12,0	29,6	22,2	19,8
Muy alto	Recuento	2,0	0,0	4,0	5,0	12,0	23,0
	% de Extranj.	8,7	0,0	17,4	21,7	52,2	100,0
	% de Locales	5,4	0,0	16,0	18,5	66,7	17,6
Total	Recuento	37,0	24,0	25,0	27,0	18,0	131,0
	% de Extranj.	28,2	18,3	19,1	20,6	13,7	100,0
	% de Locales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia

Residuos tipificados corregidos						
	Locales					
	0	1	2-3	4-6	7 y +	
Muy bajo	2,72	2,01	-0,29	-2,59	-2,44	
Bajo	2,09	0,50	-0,15	-1,39	-1,48	
Medio	-1,97	-1,05	1,97	2,93	-1,94	
Alto	-1,14	0,70	-1,09	1,43	0,27	
Muy alto	-2,29	-2,50	-0,23	0,15	5,90	

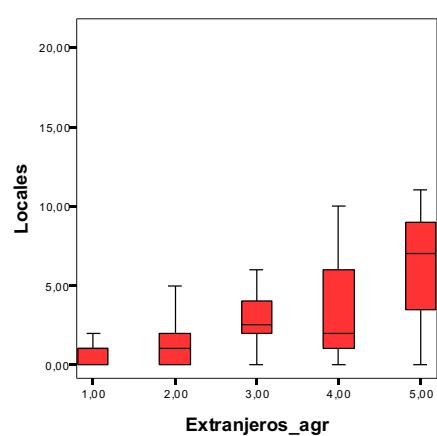
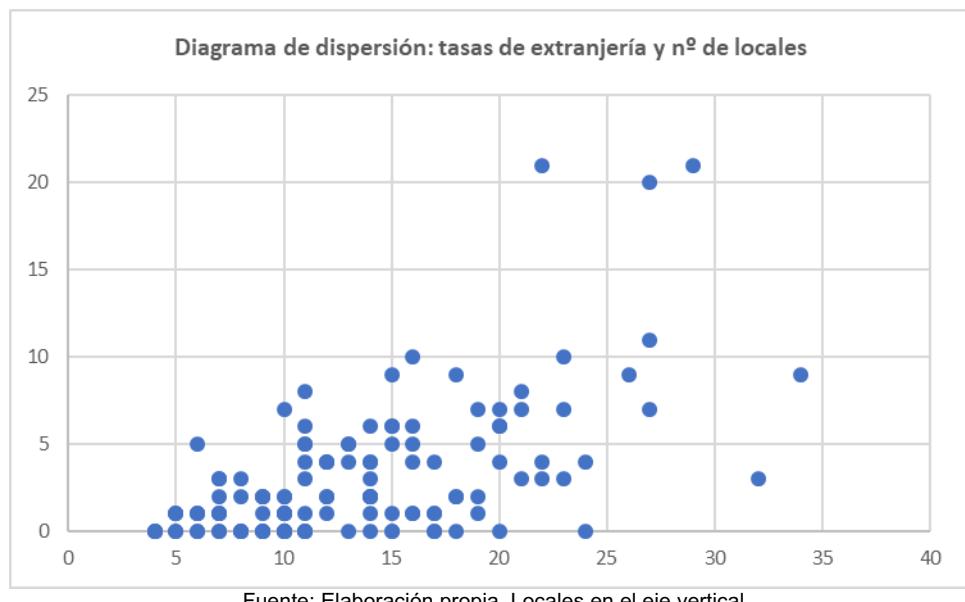
Fuente: elaboración propia

Tasa de extranjería por barrios

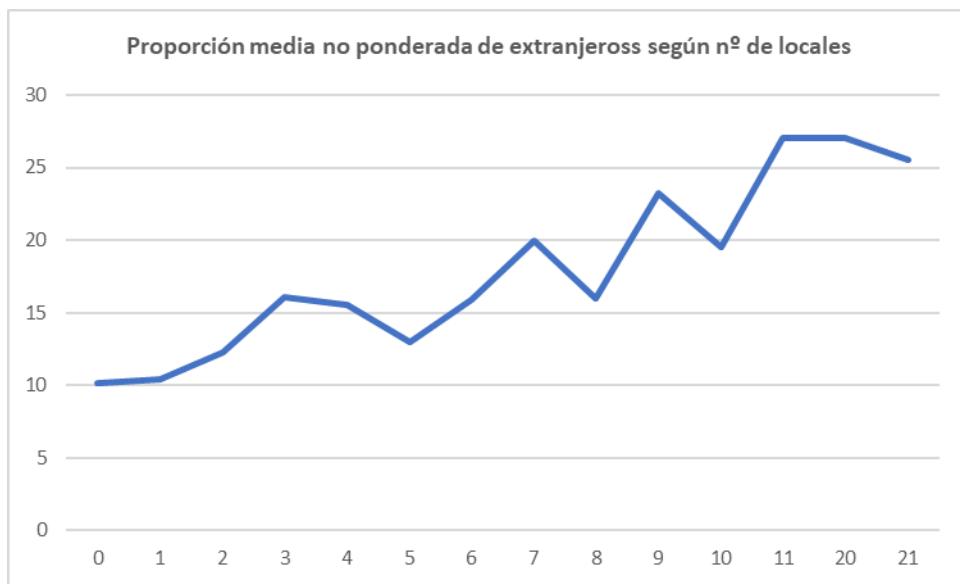


Fuente: Estadística (A. Madrid)

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:
distribución territorial
y análisis sociodemográfico**

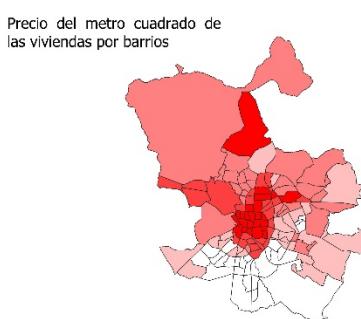


Fuente: Elaboración propia

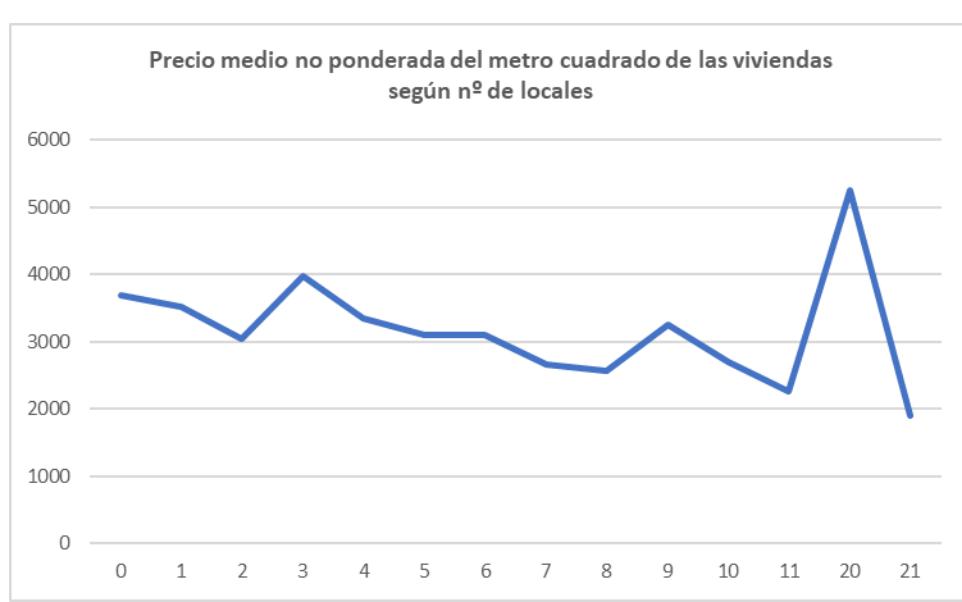
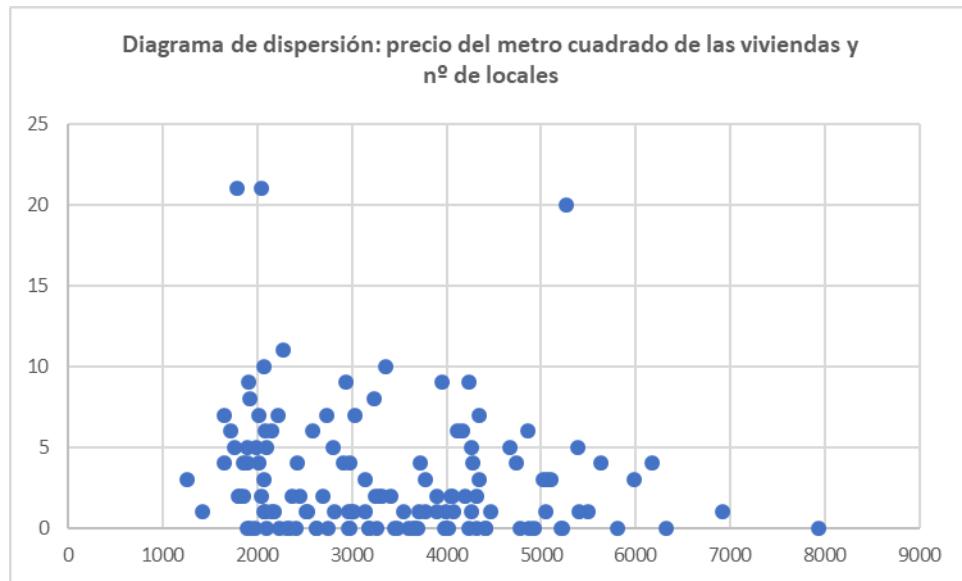


Precio de las viviendas

Para medir la variable coste de instalación se ha tomado la media del precio de venta por metro cuadrado de las viviendas a finales de 2018, según el portal de Idealista.com. No se observa relación definida de esta variable y el número de locales por barrios, pues el chi-cuadrado suma tan solo 15,36, con una p muy alta = 0,498. Por ello se obvia reproducir las tablas de contingencia y de residuos típicos corregidos.



Fuente: Idealista.com



Recopilación

Si se centra la atención en las características de los espacios en que se localizan la mayoría de los locales de juego y apuestas hay que subrayar su clarísima preferencia por los ejes comerciales distritales y ámbitos de gran afluencia de público, bien comunicados.

Dando un paso más allá, cabe interrogarse por las características socioeconómicas y demográficas de los barrios en que se ubican. Entre la sección censal, demasiado pequeña, y el distrito, demasiado grande, la unidad geográfica intermedia es el barrio. Sería bueno trabajar con *barrios naturales*,

pero, al no existir información estadística para ellos, hay que conformarse con los barrios administrativos.

Pues bien, tenemos que los barrios en los que se localizan las casas de juego, preferentemente, se hallan dentro de la margen occidental de la almendra central y en los barrios periféricos del sur próximos a la M-30. En posiciones periféricas hay pocos locales. En general, son barrios de tamaño medio y grande, medidos por el número de habitantes, y con ratios de densidad poblacional elevados. Parece, así pues, que los establecimientos buscan la proximidad de un tejido urbano muy consolidado, con actividad, saturado.

Por otra parte, en general, son barrios con niveles de renta neta de las familias inferiores a la media municipal o en torno a ella. Dada la asociación obvia entre el nivel de renta y el nivel de estudios de la población, son barrios en los que el peso de los mayores de 25 años sin estudios o con estudios acabados de bajo nivel es elevado. Lo mismo ocurre a propósito de la relación entre la distribución de los locales y la tasa de paro. Hay que llamar la atención sobre la significativa asociación existente entre el peso de la población inmigrante y la distribución espacial de las casas de juego.

En fin, son barrios con precios de las viviendas -euros por metro cuadrado- más económicos que en el resto de la ciudad, con la excepción de los más céntricos (distritos de Centro, Chamberí y, en parte, Tetuán).

De tal modo, parece que los locales buscan zonas en las que la localización sea más barata y, al tiempo, zonas en las que la población residente tiene un nivel adquisitivo inferior a la media y un estatus social menos privilegiado, si bien por encima de los barrios más vulnerables.

Surge la pregunta: la elección de estos barrios, ¿ocurre porque los costes de instalación -alquileres y precios de venta de los inmuebles- son más asequibles o porque se trata de estar cerca de la clientela actual y potencial? O, más bien, ¿inciden sendas dimensiones?

Con la información empírica disponible no es fácil contestar. En realidad, los barrios con dotaciones amplias de establecimientos son minoría: el 70% de los locales están en el 30% de los barrios. Hoy por hoy, es una dotación con una cobertura territorial limitada. No son *negocios de proximidad* en sentido estricto. La lógica de implantación no es la de, por así decirlo, una tienda de barrio.

Así las cosas, hemos de guardarnos de conclusiones precipitadas. El fenómeno de los locales de juego es reciente, probablemente no ha tocado techo. Las pautas de localización ahora conocidas dan pistas sobre el futuro previsible.

Así, encontramos muchos barrios con un perfil socioeconómico y demográfico parecido al de los barrios con muchos locales que, sin embargo, carecen de ellos o que a lo sumo alojan 1-2. De ahí que los análisis de contingencia, así como los

diagramas de dispersión, que se han realizado arriba muestran relaciones bivariadas significativas, pero con coeficientes que miden la relación de dependencia moderados o incluso débiles. Significativamente no se ha encontrado relación alguna entre la dotación de locales por barrios y los precios, a la vez que la relación con la estructura de edades es muy leve.

Abundando sobre la cuestión, en las páginas que siguen se aborda un análisis de regresión múltiple. La variable dependiente es el número de locales por barrios y las variables explicativas son los indicadores que se han estudiado. Las correlaciones de Pearson de las diferentes variables con la dependiente son, en general, bajas o insignificantes. Mejoran algo si se toman las correlaciones parciales, esto es, si sobre cada asociación bivariada se introduce una variable de control. Ambas correlaciones se recogen en la siguiente tabla: en la segunda columna están las correlaciones de número de locales con las demás variables y en las columnas restantes están las parciales de número de locales con las demás controlando por la variable que aparece en cabecera. Las primeras se leen en vertical y las segundas en horizontal. La estimación de relaciones curvilíneas (logarítmicas, cúbicas, cuadradas, inversas, logísticas...) no ofrece mejores resultados.

Correlaciones simples	Correlaciones parciales										
	Variable de control										
	Renta	Paro	Estudios	Distancia	Población	Densidad	Jóvenes	Senil	Extranjeros	Precios	
Renta_neta	-0,381446874		-0,3014602	-0,21722303	-0,39402187	-0,28989812	-0,2968161	-0,38045441	-0,3893129	-0,14068477	-0,36372367
Paro_abs	0,259310891	-0,08726947		-0,11409645	0,2883811	0,18128194	0,2669963	0,21924003	0,26486198	-0,02042045	0,20100011
Nivel_estud	0,324911197	0,05154303	0,23145434		0,39594858	0,24410257	0,34790483	0,29289883	0,32759297	-0,01065084	0,33395964
Distancia	-0,303092185	-0,3197319	-0,32766767	-0,37928532		-0,28992542	-0,00541777	-0,27741075	-0,30086207	-0,19852307	-0,41535925
Población	0,398077969	0,31295007	0,35700049	0,33941757	0,38888376		0,30541051	0,42404139	0,39403755	0,36331253	0,36893767
Densidad	0,452225492	0,38867697	0,45602361	0,46719061	0,35222641	0,37800012		0,45099528	0,4602346	0,35559551	0,49610004
Jóvenes	0,185216939	0,18289547	0,12021748	0,11380695	0,13583909	0,24248632	0,18153904		0,19425377	-0,04186486	0,16652961
Senil	0,063580069	0,10539886	0,08455357	0,07740102	-0,05064864	0,01595764	-0,1148566	0,08705803		0,16876485	0,09875146
Extranjeros	0,593917566	0,50746048	0,55350392	0,52576205	0,56156258	0,57652297	0,53779533	0,57525602	0,60714151		0,57670692
Precios	-0,174851383	0,12485951	0,051737	0,19244382	-0,34157758	-0,06946304	-0,28509268	-0,15483668	-0,19007983	-0,01994578	

Fuente: Elaboración propia

Después de ensayar diversos modelos de regresión, uno de los que mejores resultados arrojan es el que liga a la raíz cuadrada del número de locales con las variables densidad, % de inmigrantes y población. Los modelos alternativos examinados, por unas u otras razones, incumplen los criterios del análisis de mínimos cuadrados⁶. La correlación múltiple es alta (0,721), lo que significa que el 52% de la varianza está explicada. Las variables renta, distancia y precios no aparecen, cuando sí lo hacen en los análisis de contingencia y en las correlaciones bivariadas. Sigue que su influencia es canalizada por las tres variables introducidas en el modelo, con las que están correlacionadas.

Modelo 8: MCO, usando las observaciones 1-131

6 El escogido cumple el criterio de normalidad de los residuos (Jarque-Bera = 4,93, con p = 0,085), el de no heterocedasticidad (contraste de heterocedasticidad de White = 13,49, inferior al valor crítico de 16,92) y el de no colinealidad (los factores de inflación de la varianza de las tres variables son muy inferiores a 10). A su vez, el modelo está bien especificado, según el contraste de Ramsey (F = 1,57 y p = 0,212, superior, pues, a 0,05). Todos los coeficientes son significativos individualmente (valores de t) y en conjunto (valor de F).

Variable dependiente: Rlocales

	<i>Coeficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>	
const	-0.792556	0.181671	-4.3626	0.00003	***
Extranjeros	0.0755827	0.0108665	6.9556	<0.00001	***
Densidad	0.00266168	0.000581662	4.5760	0.00001	***
PoblaciAn	2.60364e-05	4.92297e-06	5.2888	<0.00001	***
Media de la vble. dep.	1.359242	D.T. de la vble. dep.		1.102349	
Suma de cuad. residuos	68.85796	D.T. de la regresión		0.736335	
R-cuadrado	0.564114	R-cuadrado corregido		0.553818	
F(3, 127)	54.78690	Valor p (de F)		8.61e-23	
Log-verosimilitud	-143.7545	Criterio de Akaike		295.5091	
Criterio de Schwarz	307.0098	Crit. de Hannan-Quinn		300.1823	

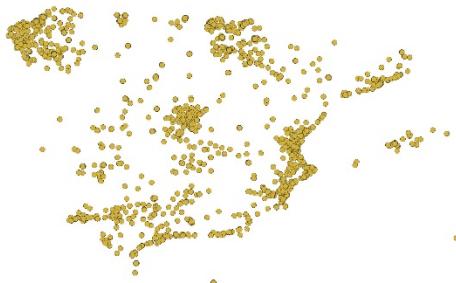
Fuente: Elaboración propia

LA LOCALIZACIÓN EN OTRAS GRANDES CIUDADES

A partir de las web de las 3 empresas más importantes del sector (Sportium, Codere y Luckia) se han extraído las direcciones de sus locales en España⁷. La relación no es completa. En particular, faltan muchos de los locales de Luckia. No obstante, la información es valiosa, al menos, a efectos ilustrativos. En el mapa siguiente se aprecia la especial concentración de los locales en la Comunidad de Madrid, Galicia, Euzkadi y el litoral mediterráneo.

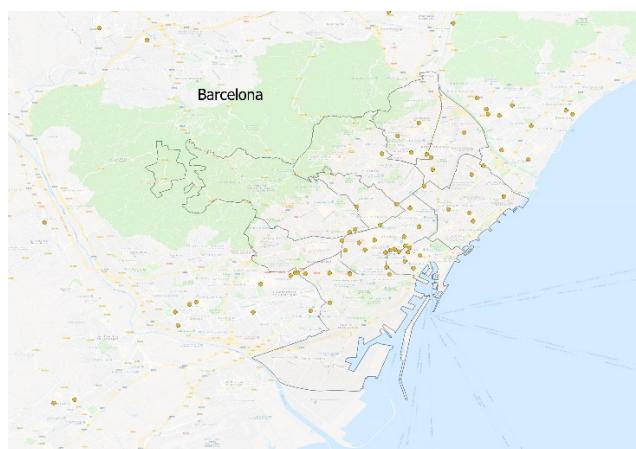
7 El trabajo ha sido realizado por la empresa Dadasing, a la que agradecemos la cesión de los datos.

Casas de juego: tres grandes empresas



Fuente: Dadasing

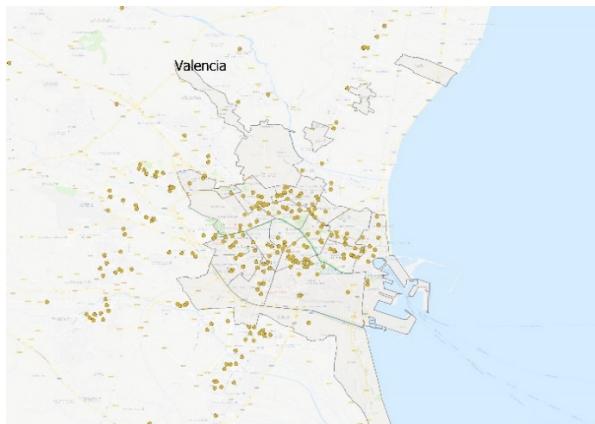
El descenso a las grandes capitales confirma la principal conclusión a que se ha llegado más atrás: la concentración en los distritos céntricos y la ausencia o escasa presencia en los distritos periféricos, en enclaves con claro carácter comercial, bien comunicados y con afluencia de público. Así, en Barcelona, la mayor concentración se da en los distritos de Ciutat Vella y Eixample. Destacan calles como Vía Laietana, travesera de Gracia, Gran Vía de les Corts Catalanes y la avda. Diagonal.



Fuente: Dadasing y elaboración propia

En la capital valenciana, 8 distritos concentran el 60% de los locales detectados. De ellos destacan Rascanya, Quattro Carreres, Camins al Grau y la Saidia. No obstante, se observa una extensión-cobertura territorial muy superior a la vista en Madrid y Barcelona y a la que se verá en Sevilla, Málaga, Zaragoza y Bilbao. Significativamente Ciutat Vella tiene pocos locales.

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:
distribución territorial
y análisis sociodemográfico**



Fuente: Dadasing y elaboración propia

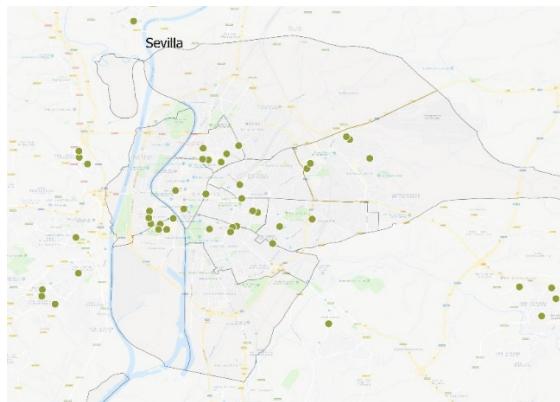
En Málaga, más de la mitad de los locales se localizan en los distritos de Centro y Carretera de Cádiz, con una especial concentración sobre el eje longitudinal de la avda. Velázquez-Héroes de Sostoa.



Fuente: Dadasing y elaboración propia

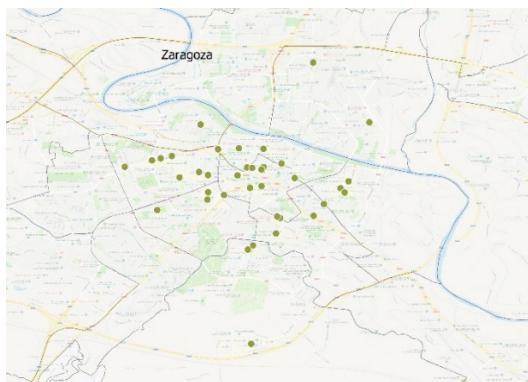
En Sevilla, las mayores concentraciones se producen al este del río (distritos de Triana-Remedios, sobre el eje de la avda. República Argentina) y en el distrito de Macarena (especialmente en el eje de la avda. Miraflores).

locales de juego y apuestas en el municipio de Madrid: distribución territorial y análisis sociodemográfico



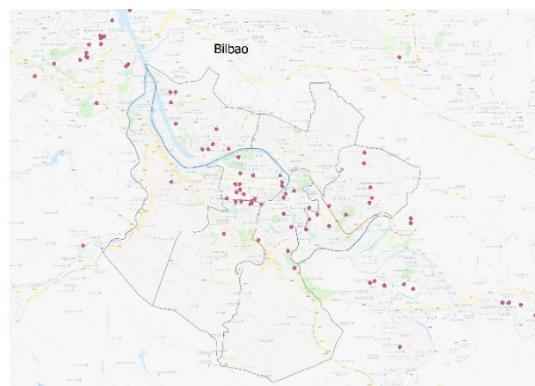
Fuente: Dadasing y elaboración propia

En Zaragoza se repite la concentración en los distritos céntricos: Centro y Delicias, seguidos por Casco Histórico y Universidad.



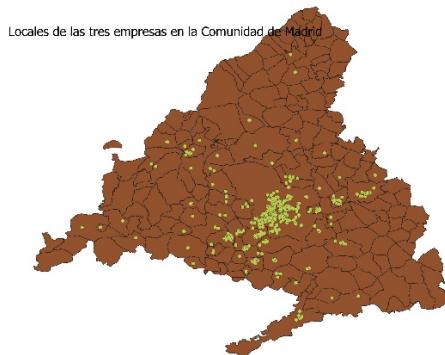
Fuente: Dadasing y elaboración propia

En Bilbao, la mayor concentración tiene lugar en el distrito de Abando, en pleno centro de la ciudad, al que se suman los locales situados en el eje de la N-634, en el distrito de Recalde.

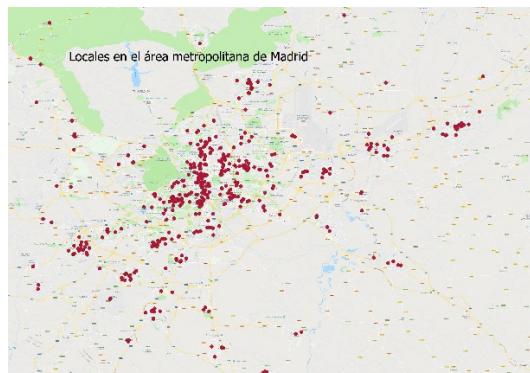


Fuente: Dadasing y elaboración propia

Por último, vemos que las casas de juego en la región se distribuyen -además de por Madrid- por los municipios del corredor del Henares y la zona sur metropolitana. Hay pocos en el oeste y norte. De tal modo, se hace notar la asociación con las variables nivel de renta de las familias (rentas más bajas, más locales) y tasa de extranjería (proporciones más altas, más locales). En el interior de los diferentes municipios se repite la concentración en las zonas centrales.



Fuente: Dadasing y elaboración propia



Fuente: Dadasing y elaboración propia

CERCANÍA A LOS COLEGIOS DE PRIMARIA Y SECUNDARIA

Uno de los aspectos de los locales de juego y las casas de apuestas que más preocupa a la ciudadanía es la cercanía de éstas a los centros de enseñanza por el efecto que puedan ejercer sobre el alumnado. El Real Decreto 42/2019 del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid da nueva redacción al artículo 34 del Reglamento de Juego, regulando que cualquier establecimiento ha de estar a una distancia no inferior a 100 metros respecto de los colegios en que se imparten enseñanzas regladas y obligatorias (primaria o secundaria). A su vez, la disposición transitoria sexta dice que los locales que estén dentro de ese radio disponen de un periodo de 10 años para adaptarse.

Según los datos del IECM, en la ciudad hay 863 colegios públicos y privados que imparten primaria y/o secundaria. En esa cifra se incluyen, además de los colegios, los institutos, los centros de educación especial y los centros extranjeros en España. Identificamos 53 colegios con locales dentro del radio de los 100 metros, un 6,1% del total de centros. De ellos, 30 son privados y 23 públicos⁸. En el siguiente cuadro se ofrece el detalle de los colegios afectados. Los locales “mal colocados” suman 61.

Locales en el radio de 100 m de un colegio				
Nº de locales en el entorno	CEIP	IES	Privados	Total
3	0	0	2	2
2	1	1	6	8
1	15	6	22	43
Suma	16	7	30	53
Total colegios	247	116	500	863

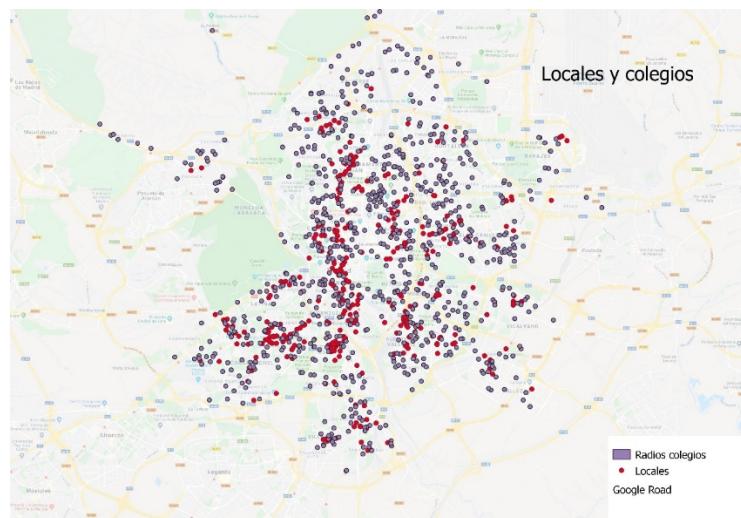
Fuente: Elaboración propia

A continuación se incluyen tres mapas del mayor interés. El primero arroja una vista panorámica de la confluencia de los locales y los colegios. Es muy significativo el contraste entre la amplia cobertura territorial de los centros educativos y la concentración de los locales y salones. La superposición de radios entre sendas redes se produce en el ámbito de éstos. En el segundo mapa se recoge, a modo de ejemplo, un colegio que tiene en su entorno inmediato tres establecimientos. Nótese cómo dos de ellos están a bastante menos de 100

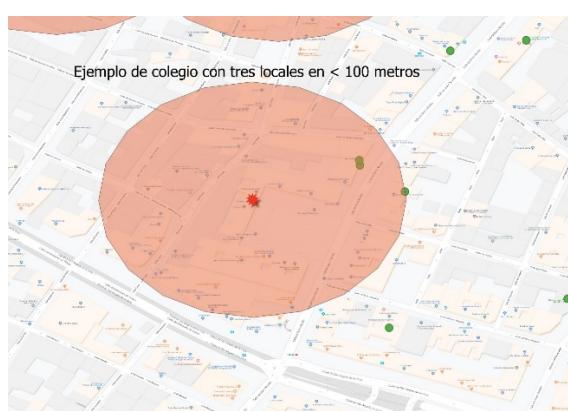
⁸ Estas cifras las tomamos como una estimación aproximada. El dato real variará algo hacia arriba, en tanto es probable que el universo de locales que hemos reconstruido esté incompleto.

locales de juego y apuestas en el municipio de Madrid: distribución territorial y análisis sociodemográfico

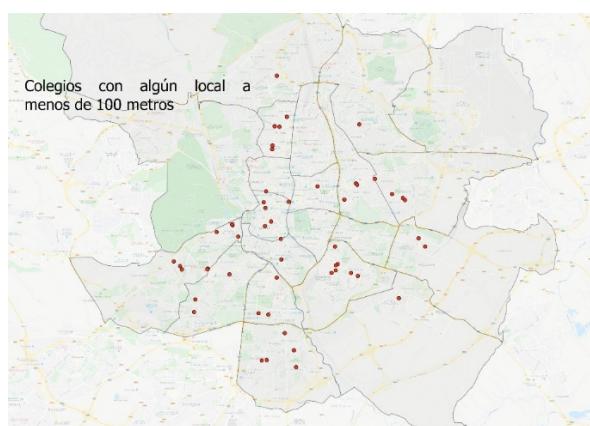
metros. En el tercer mapa, por último, se concretan los colegios en cuyo radio de 100 metros a la redonda hay uno o más establecimientos. Centro, Puente de Vallecas y Latina son los tres distritos con más colegios afectados.



Fuente: elaboración propia

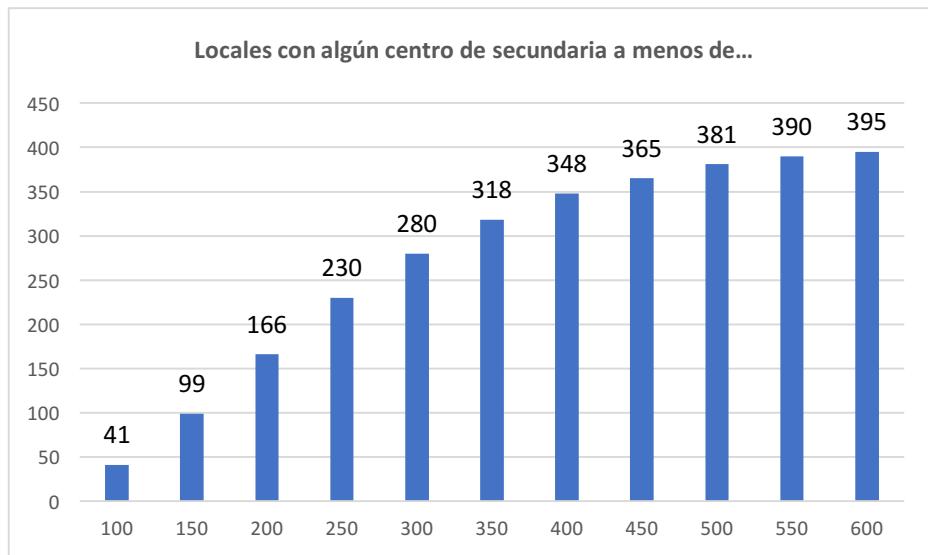


Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

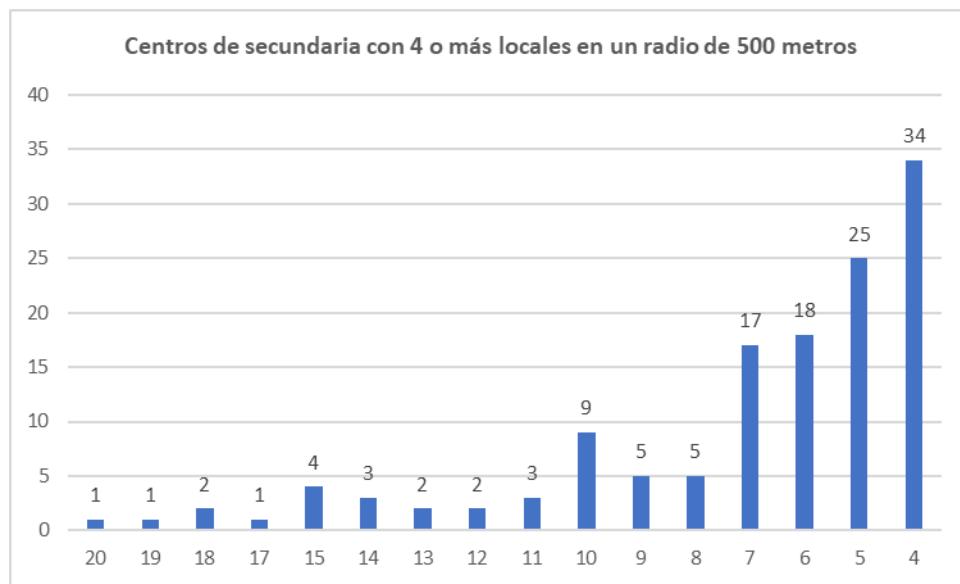
Aunque la normativa vigente fija una distancia mínima de 100 metros de cada local y salón a un colegio, es indudable que el caso más preocupante y sobre el que merece la pena enfatizar la atención es el de la distancia respecto de los centros de secundaria. La regla de los 100 metros parece muy tímida. En el siguiente cuadro se estima el número de locales y salones que tienen algún colegio dentro de su área considerando varios radios. Se observa que casi la totalidad de los establecimientos están a menos de 500 metros, es decir, operan en un entorno próximo. A partir de 100 metros, la progresión de centros con establecimientos próximos crece muy aprisa. Si es un 10% el paquete de locales con un instituto o centro de secundaria a menos de 100 metros, la proporción sube a un 25% en el siguiente escalón (150 metros) y a un 42% en el tercero (200 metros). Bastante más de la mitad de los locales de juego y salones de apuestas están a menos de 250 metros, esto es, a menos de 3 minutos.



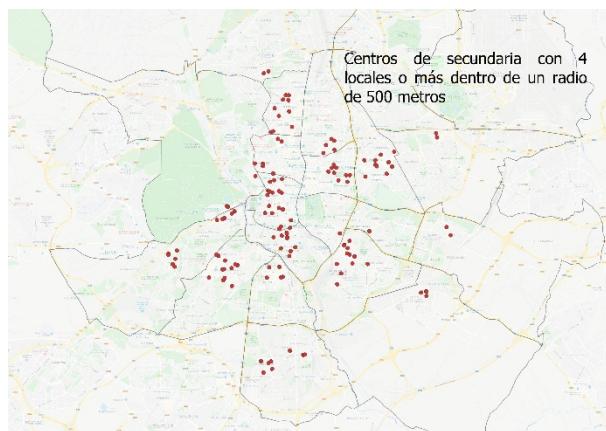
Fuente: elaboración propia. Radios en el eje horizontal.

Especialmente significativa es la situación de los centros de secundaria con varios colegios en sus inmediaciones. En particular, se contabilizan 132 centros con cuatro o más locales dentro de un radio de 500 metros a la redonda.

**locales de juego
y apuestas en el
municipio de
Madrid:
distribución territorial
y análisis sociodemográfico**



Fuente: elaboración propia. N° de locales en eje horizontal.



Fuente: elaboración propia