

ESTADO DE LA MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE MADRID

-2024-



S.G. de Planificación
de la Movilidad y
Transportes





ÍNDICE

1	SÍNTESIS	3
2	CONTEXTO SOCIOECONÓMICO.....	4
2.1	Población (Nº de habitantes)	4
2.2	Empleo (Nº afiliados a la Seg. Social) y PIB	5
3	MOVILIDAD PEATONAL	5
3.1	Oferta peatonal.....	5
3.2	Demanda peatonal	6
3.2.1	Estaciones permanentes de aforos peatonales.....	6
3.2.2	Campañas de aforos peatonales.....	8
4	MOVILIDAD CICLISTA	9
4.1	Oferta Ciclista.....	9
4.1.1	Red ciclista	9
4.1.2	Aparcamientos para bicicletas y VMP	10
4.2	VMP	10
4.3	BiciMAD	10
4.4	Demanda Ciclista	11
4.4.1	Estaciones permanentes de aforos de bicicletas	11



4.4.2	Demanda de BiciMAD	13
4.4.3	Campaña de aforos de bicicletas	13
5	LA MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO	15
5.1	Oferta de Transporte Público Urbano	15
5.2	Demanda de transporte público	15
6	LA MOVILIDAD EN VEHÍCULO PRIVADO	16
6.1	Oferta de movilidad en vehículo privado	16
6.1.1	Obras en ejecución en 2024.....	16
6.1.2	Velocidad de circulación en día laborable	16
6.2	Demanda vehículo privado	17
6.2.1	Intensidades del viario del Ayuntamiento	17
6.2.2	Movilidad en moto	19
7	APARCAMIENTO	20
7.1	Oferta de Aparcamiento	20
7.1.1	Plazas en aparcamientos municipales	20
7.1.2	Plazas en calzada	20
8	SEGURIDAD VIAL.....	23
8.1	Datos de Accidentalidad	23
9	MEDIO AMBIENTE.....	25
9.1	Calidad del aire	25
9.2	Contaminación acústica.....	25

1 SÍNTESIS

El año 2024 se caracterizó por la consolidación de la movilidad sostenible, manteniéndose el uso del vehículo privado por debajo del 50%. Algunos hábitos adquiridos durante la pandemia, como el teletrabajo, se han normalizado, mientras que otras formas de desplazamiento, especialmente la movilidad activa, han ganado protagonismo.

La actividad económica continúa en expansión, superándose a finales de 2022 el valor prepandemia del PIB del municipio de Madrid. En 2024, el crecimiento económico alcanza un 3% respecto al año anterior. Además, el número de afiliados a la Seguridad Social en Madrid se sitúa más de un 15% por encima de los niveles de 2019. Asimismo, el turismo supera los registros previos a la pandemia, con un aumento del 5,3% respecto a 2023.

En lo que respecta a movilidad, durante 2024 se mantiene la tendencia al alza en los desplazamientos diarios, que crecen un 4,2% respecto a 2023, alcanzando una media anual de 13,2 millones de desplazamientos diarios. Los meses de mayor demanda son abril, mayo y diciembre, con cerca de 14 millones de desplazamientos diarios.

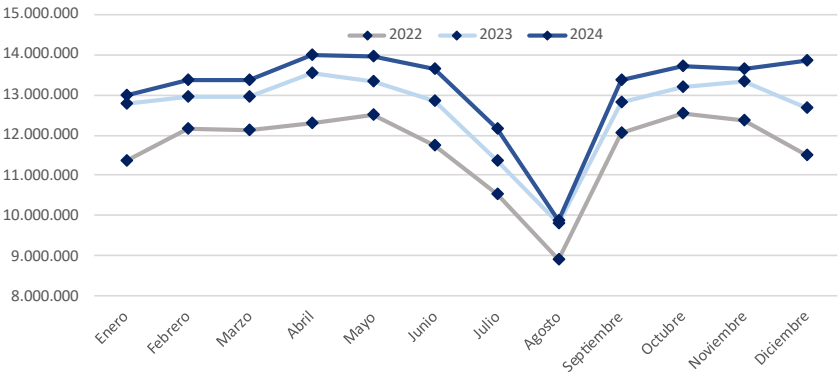


Gráfico 1 Evolución de la demanda de movilidad. Fuente: Datos de telefonía

En 2024 el reparto modal se mantiene con un 47% para el vehículo privado frente a un 53% de movilidad sostenible, concretamente un 26% de transporte público y un 28% movilidad activa. Durante el último año todos los modos de transporte aumentaron, el que más es la bici.

- Movilidad ciclista: 26,8%
- Vehículo: 4,0%
- Transporte público: 3,3%
- Movilidad peatonal: 2,3%

Así evolucionaron los desplazamientos a lo largo del año 2024.

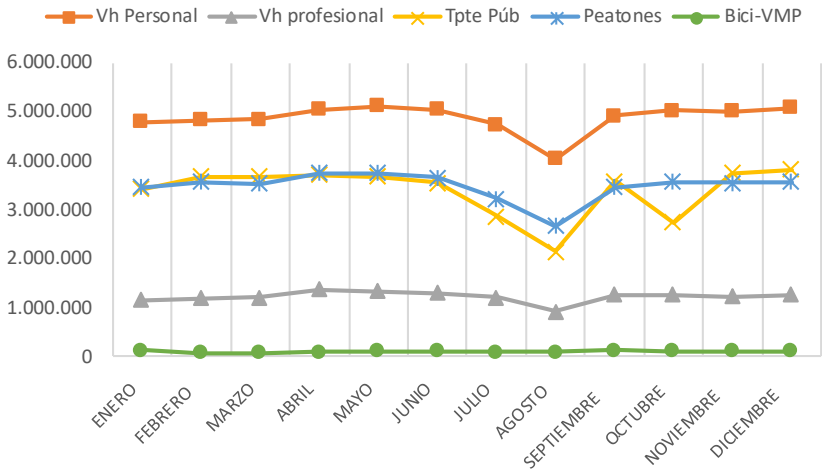


Gráfico 2 Evolución de la demanda de movilidad por medio de transporte en 2024. Fuente: Datos de telefonía

Dentro de la Estrategia Madrid 360, se ha ido implementando a lo largo de 2023 la ampliación del servicio de alquiler de bicicleta pública, Bicimad, ofreciendo a los ciudadanos no solo una mayor oferta de bicicletas, por primera vez disponible en todos los distritos del municipio, sino una oferta de mayor calidad. Además, el servicio se prestó de forma gratuita desde su implementación hasta final del año. A raíz de esta expansión se observa en 2024 un crecimiento notable del número de desplazamientos en bici en la ciudad.

El conjunto de las medidas de Madrid 360 condujeron al cumplimiento de la Directiva Europea de Calidad de Aire en Madrid por tercera vez en la serie histórica, mejorando de nuevo respecto al año anterior.

2 CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

Tal y como se ha apuntado, la movilidad está intrínsecamente relacionada con factores socioeconómicos.

2.1 Población (Nº de habitantes)

La población en la capital aumentó un 2,5% en 2024 respecto al año anterior, situándose un 4,6% por encima de la población registrada en 2019.

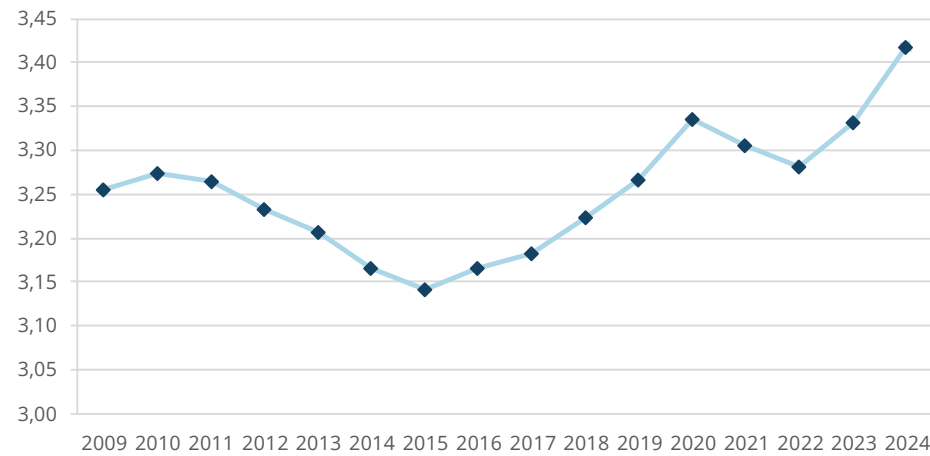


Gráfico 3 Evolución de población en Madrid ciudad entre 2009 y 2024. (Mill. de hab.)
Fuente: INE

Si observamos la diferencia de población entre el año 2024 y 2023 distrito a distrito, fue el distrito de Vicálvaro el que más ganó en términos relativos, aproximadamente un 5,6% (+5.968 personas). Los mayores aumentos en términos absolutos se han producido en los distritos de Carabanchel, 12.067 personas, y Puente de Vallecas, 11.445 personas.

Debe indicarse la progresiva consolidación urbanística de nuevos barrios como los de El Cañaveral, dentro del Distrito de Vicálvaro. Fue el barrio que más población ganó en términos relativos en 2024 con algo más de 4.000 personas más, lo que supuso un aumento de un 31,7% de su población. El barrio que más aumentó en términos absolutos fue San Diego en el Distrito de Puente de Vallecas con más de 4.200 personas (9,4%).

Incluso los barrios de zonas más céntricas registraron variaciones positivas. En 2024 no se observa la reducción de población en ningún barrio de Madrid.

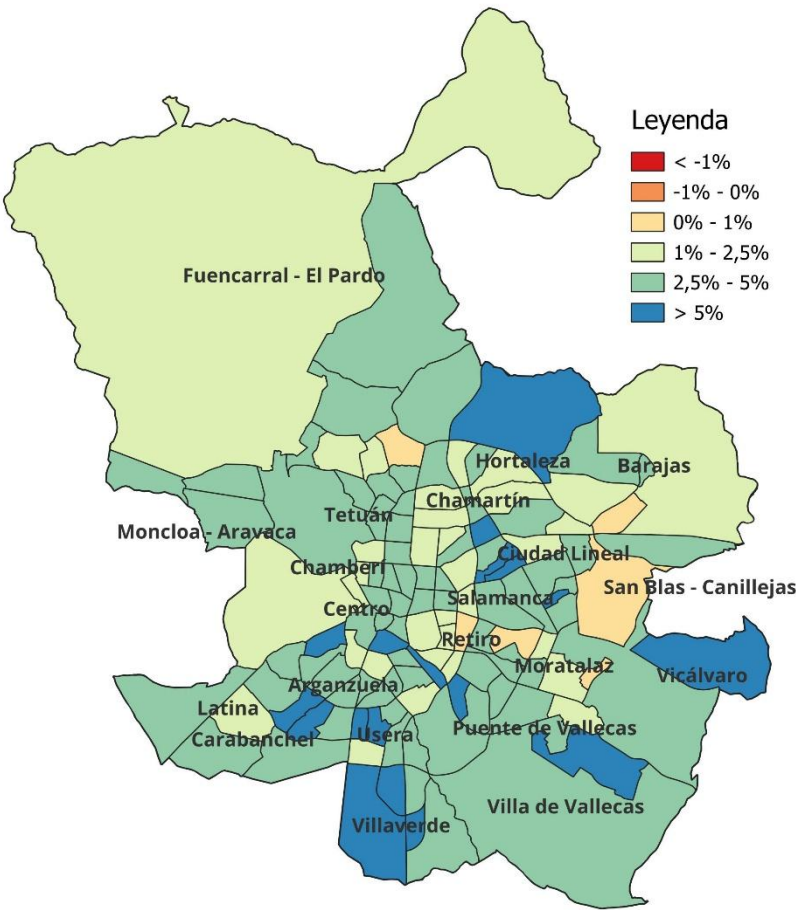


Imagen 1 Evolución de la población en los barrios de cada distrito - 2024/2023 - (%)

2.2 Empleo (Nº afiliados a la Seg. Social) y PIB

A 31 de diciembre de 2024, el número de afiliados a la seguridad social que trabaja en Madrid consolidó la tendencia al alza que llevaba desde el 2014. Así, se registraron un total de 2.391.417 afiliados, lo que significa un 3,2% más que en 2023, superando en 16,4% el último dato prepandemia.

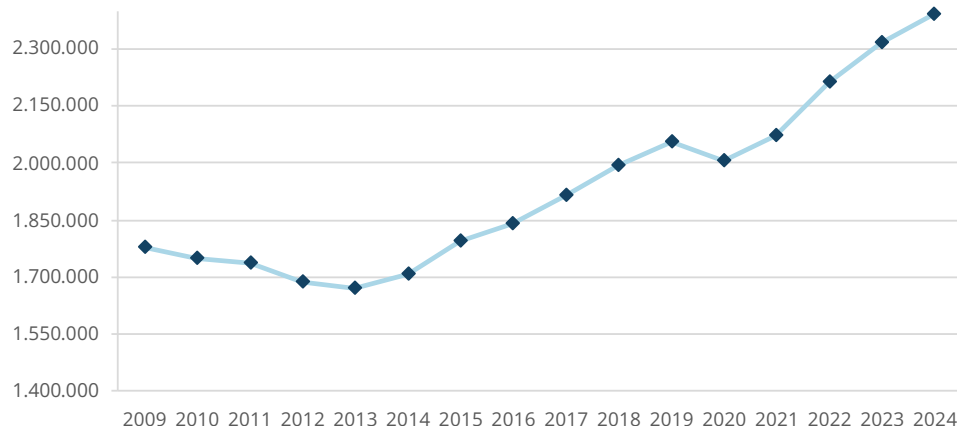


Gráfico 4 Evolución número de afiliados a la Seg. Social en Madrid entre 2008 y 2023.
Fuente: Seg. Social.

La Comunidad de Madrid aumentó un 3,3% su Producto Interior Bruto (PIB) en 2024, cuarto año consecutivo en el que se sitúa por encima de la media española, una décima más que el conjunto del país.

3 MOVILIDAD PEATONAL

Dentro de la Estrategia Madrid 360, los peatones y los espacios exclusivos para el uso de estos han sido y siguen siendo protagonistas de muchas de las líneas de actuación del consistorio.

Se contempla el diseño de una red de itinerarios peatonales seguros, cómodos y libres de barreras como uno de los ejes fundamentales para promover la micromovilidad y reducir las emisiones contaminantes en los 21 distritos de la ciudad.

En 2022, más del 80% de las zonas cero emisiones estaban ejecutadas.



3.1 Oferta peatonal

A lo largo de 2024, se han ejecutado nuevas zonas peatonales para complementar la red existente.

Mercado de San Miguel

Tres tramos del entorno del Mercado de San Miguel, en el distrito de Centro, se han convertido en zona exclusiva para los peatones. El Ayuntamiento de Madrid ha implantado tres señales horizontales en la calzada que advierten a los conductores de que el acceso está restringido al tráfico rodado y dos señales verticales de 'zona peatonal' con los horarios permitidos para el paso de vehículos de mercancías.



Yeseros, Don Pedro, Tabernillas



Esta peatonalización restringe la circulación rodada por el tramo de la calle Don Pedro indicado estando únicamente permitida a vehículos autorizados, emergencias, vados y garajes.

3.2 Demanda peatonal

3.2.1 Estaciones permanentes de aforos peatonales

La ciudad de Madrid ha desplegado una red de estaciones de medida de flujos peatonales que cuenta con 29 estaciones, 11 de las cuales se agregaron a la red el verano de 2023 durante la ampliación del sistema. Al mismo tiempo se renovaron las 18 estaciones existentes anteriormente mejorando la tecnología empleada y la calibración de las cámaras para así generar resultados más precisos. El objetivo de la red implementada es realizar un seguimiento de la situación de la movilidad peatonal en la ciudad. Los datos se obtienen a partir de cámaras de visión artificial.

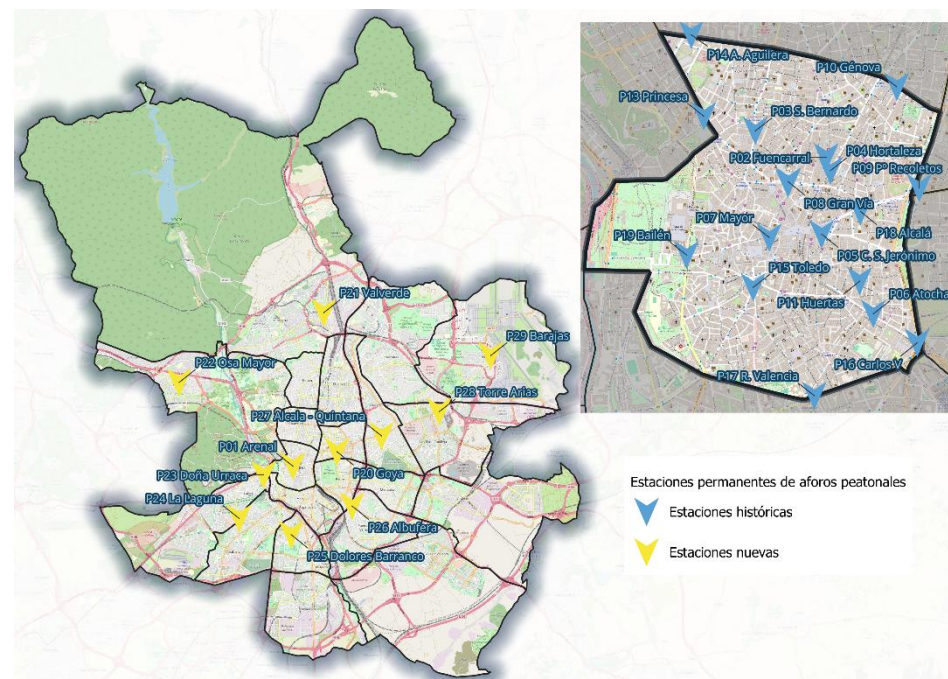


Imagen 2 Localización estaciones permanentes de aforos peatonales

Los datos recogidos se explotan por tipo de día: laborable, sábado y festivo.

Mes	Media peatones/día		
	Laborable	Sábado	Festivo
Enero	429.215	566.901	479.699
Febrero	449.255	579.164	513.896
Marzo	452.069	521.945	497.545
Abril	465.634	536.172	508.969
Mayo	463.577	556.216	494.054
Junio	448.274	528.812	490.450
Julio	414.359	468.400	439.157
Agosto	377.814	423.536	397.721
Septiembre	443.155	545.744	491.549
Octubre	463.113	549.594	515.920
Noviembre	465.058	600.568	515.928
Diciembre	528.839	653.932	547.939

Tabla 1 Evolución mensual del sumatorio de las estaciones permanentes de peatones

A continuación, se representan la evolución mensual de la movilidad peatonal respecto al año anterior. Debido a la renovación de las estaciones y a la ampliación del sistema, se compara solamente con los meses de octubre, noviembre y diciembre del año anterior cuando ya estaban en funcionamiento todas las estaciones.

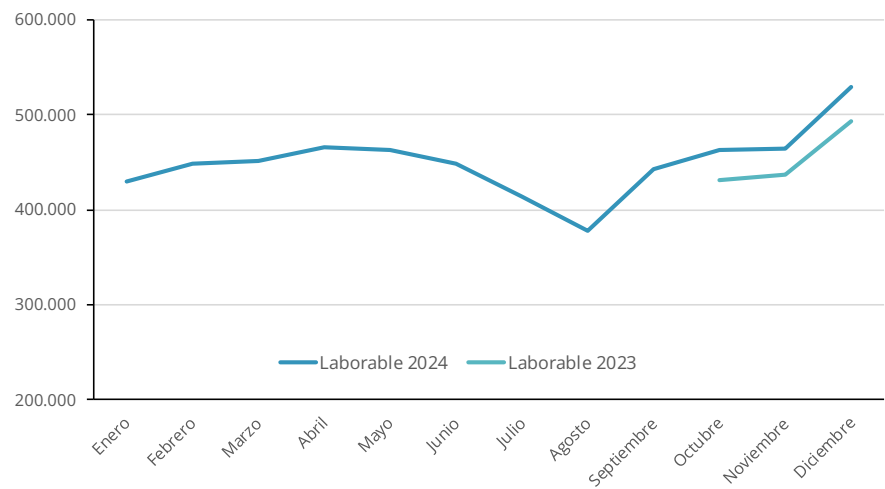


Gráfico 5 Evolución mensual en día laborable de aforos peatonales en 2024 y 2023

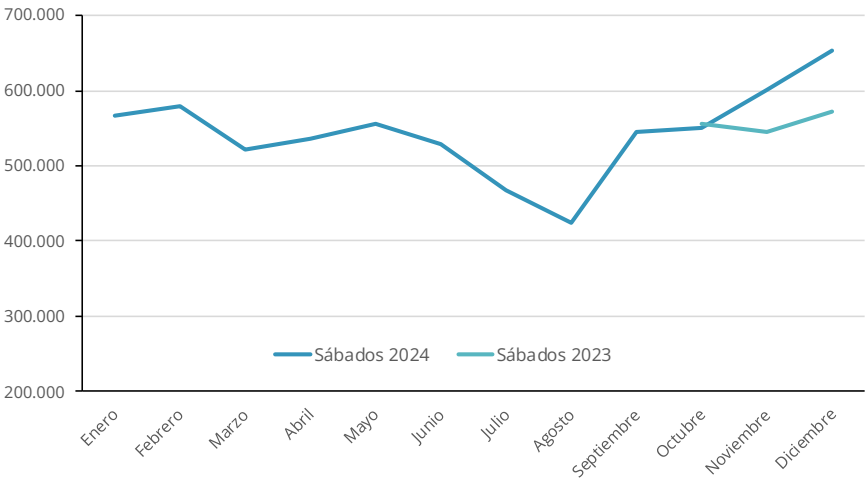


Gráfico 6 Evolución mensual en sábado de aforos peatonales en 2024 y 2023

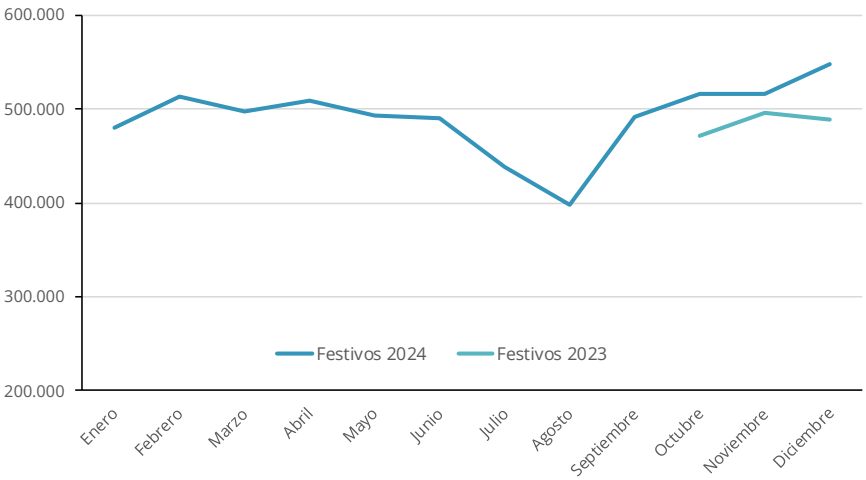


Gráfico 7 Evolución mensual en festivos de aforos peatonales en 2024 y 2023

La movilidad peatonal presenta una tendencia estable durante los días laborables a lo largo del año, con una disminución significativa del flujo en los meses de verano y un incremento notable en diciembre. Los sábados muestran mayores fluctuaciones, reflejando patrones similares a los observados en la evolución mensual del turismo, especialmente con un

descenso pronunciado en agosto. Las áreas de Gran Vía, Fuencarral y Arenal destacan como los puntos con mayor tránsito peatonal, asociados principalmente a la actividad comercial y su localización en el centro urbano.

En zonas fuera del distrito centro, resalta la Calle la Laguna, que registra aforos superiores a veinte mil peatones diarios, así como Dolores Barranco y Avenida Albufera, ambas con cifras superiores a diez mil peatones al día.

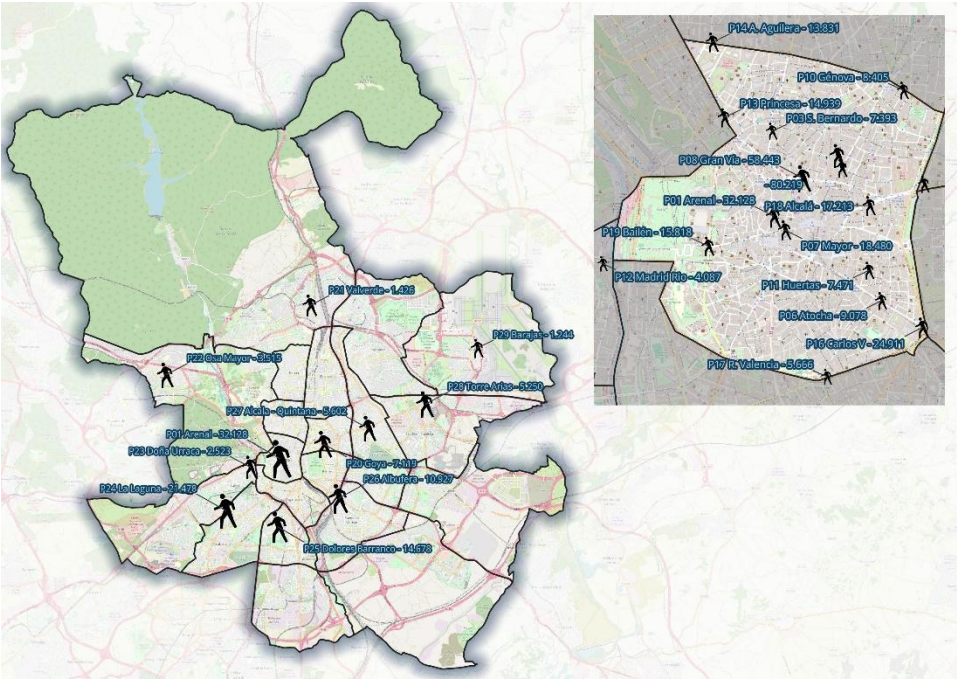


Imagen 3 Volumen medio de las estaciones permanentes de peatones (peatones/día laborable)

3.2.2 Campañas de aforos peatonales

Durante 2024, se continuaron realizando las campañas específicas de aforos peatonales, que buscan completar el dato de intensidades peatonales que arroja las estaciones permanentes diariamente.

Desde 2022, las campañas incluyen todos los 100 puntos de aforo en las dos campañas cuando anteriormente se hacían 50 puntos por campaña. Comparando con los resultados de 2023 se observa un crecimiento del total de un 2,0% en 2024. La campaña de otoño y la de primavera muestran flujos peatonales similares con una diferencia de menos de 100 peatones.

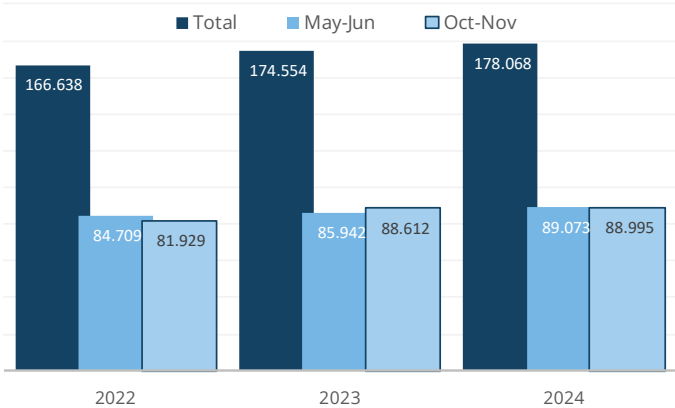


Gráfico 8 Evolución de las campañas (100 puntos) de 2022 a 2024.

4 MOVILIDAD CICLISTA

Uno de los efectos positivos que tuvo la variación de las pautas de movilidad provocadas por la pandemia fue el aumento del uso de la bicicleta y otros métodos de movilidad personal, tanto para desplazamientos diarios como por ocio y deporte.

Los objetivos de la estrategia ambiental de la capital, Madrid 360, enfatizan la urgencia de implementar y fomentar métodos de transporte sostenibles en la ciudad. Así lo recoge también el nuevo Plan de Movilidad y se ha planteado en líneas generales a través de un aumento de la infraestructura ciclista, nuevos puntos de aparcamiento, la expansión del BiciMAD y la implementación de un modelo de gestión del servicio de *e-scooter sharing* más sostenible.



4.1 Oferta Ciclista

4.1.1 Red ciclista

La red de vías exclusivas para bicicletas siguió aumentando en el 2024, con la ejecución de nuevos tramos de carril bici en cuatro ubicaciones.

La oferta de infraestructura ciclista segregada disponible en la ciudad de Madrid durante 2023 estaba formada por un total de 426,05 km. En 2024 se han agregado a la red 2,93 km de carril bici exclusivo, 2,45 km de estos bidireccional.

Algunos ejemplos de los carriles bici ejecutados en 2024 son

Av. Ilustración



Calle Irún



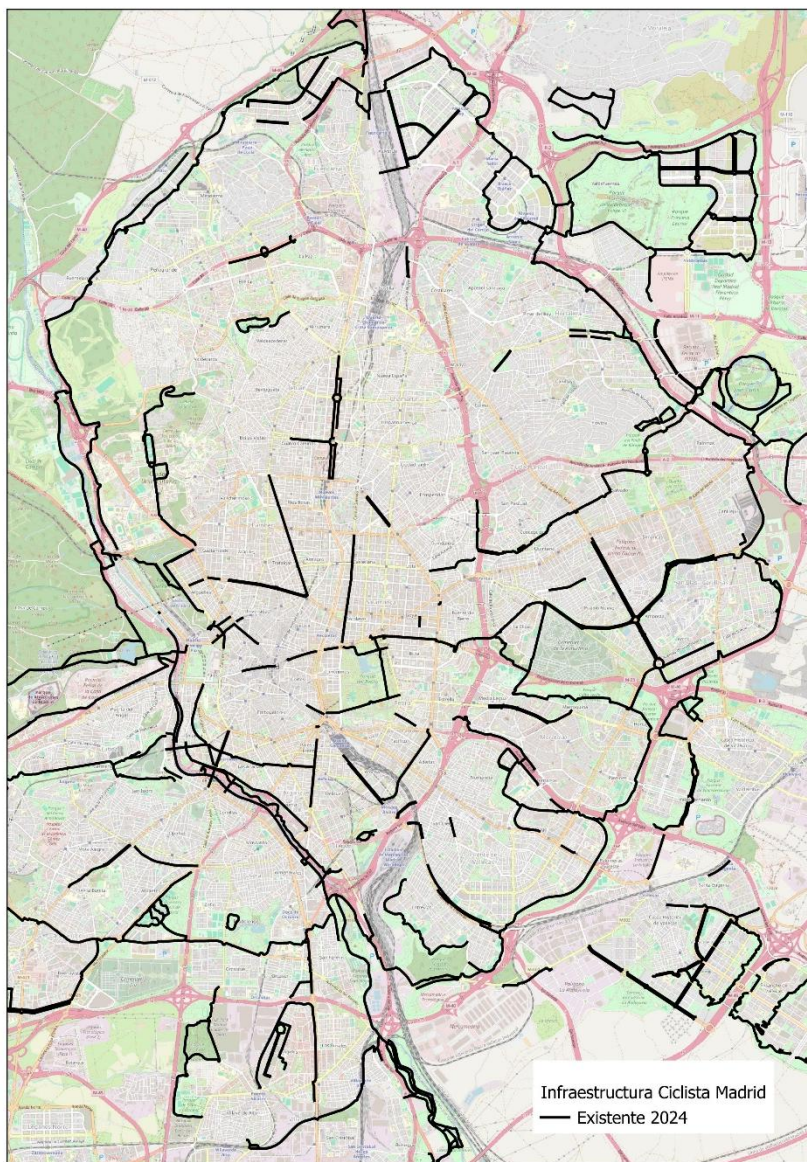


Imagen 4 Infraestructura ciclista segregada existente en 2024

4.1.2 Aparcamientos para bicicletas y VMP

A lo largo de 2024 se instalaron 230 nuevos aparcabicis (horquillas) en la ciudad, incrementándose el número de horquillas un 3,3%. Este año la dotación se sitúa en 7.228 horquillas en 1.867 ubicaciones con un total de 14.456 plazas para bicicletas.

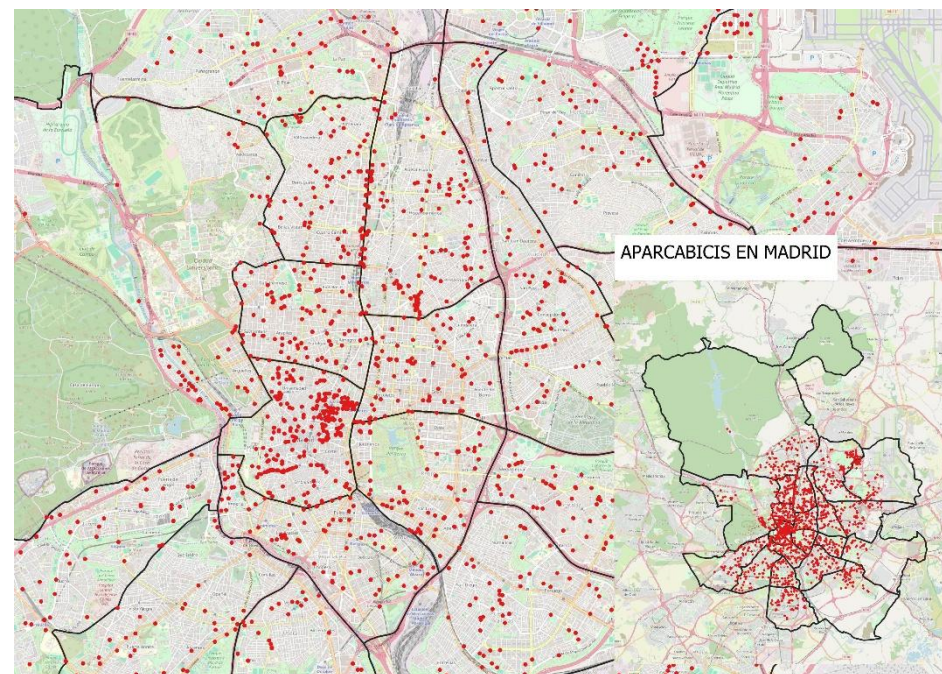


Imagen 5 Localización de aparcamientos para bicicletas y VMP en Madrid. Fuente: Ayuntamiento de Madrid.

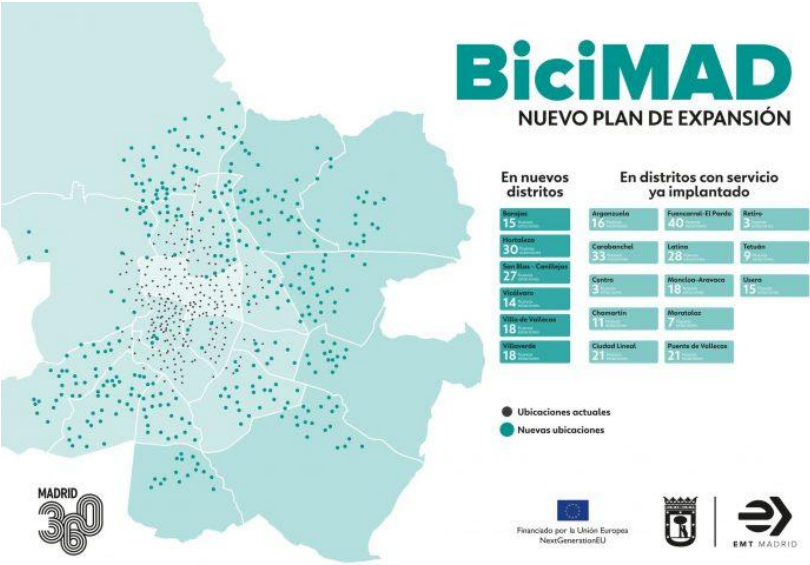
4.2 VMP

En septiembre de 2024 el Ayuntamiento de Madrid inició el proceso de revocación de las autorizaciones concedidas a las tres empresas de alquiler de patinetes eléctricos compartidos.

4.3 BiciMAD

Bicimad ya está presente en los 21 distritos de la ciudad favoreciendo al máximo la intermodalidad y la movilidad sostenible en toda la capital. La expansión de Bicimad no se

limitó solo al número de estaciones y bicicletas, sino también se percibió en la calidad del servicio. El renovado Bicimad cuenta con 7.500 bicicletas eléctricas (4.536 más que las que hubo en 2022) y 611 estaciones (347 más que las que hubo en 2022). El nuevo modelo comenzó a funcionar el pasado 7 de marzo con un periodo de gratuidad del servicio municipal de bicicletas eléctricas hasta el 31 de diciembre.



En 2024, se pusieron en funcionamiento 19 estaciones más, de forma que ya son 630 distribuidas en todo Madrid y 7.735 bicicletas disponibles (248 bicicletas más que en 2023), lo que viene a reforzar la apuesta del Ayuntamiento y EMT Madrid por fomentar el uso de la bici eléctrica como alternativa de movilidad sostenible.

4.4 Demanda Ciclista

4.4.1 Estaciones permanentes de aforos de bicicletas

La nueva licitación de toma de datos ha conllevado la actualización y mejora del sistema incluyendo la integración de nuevas estaciones en 2023. A continuación, se ubican sobre el plano las 20 estaciones permanentes históricas y las 11 estaciones nuevas de aforo de bicicletas.

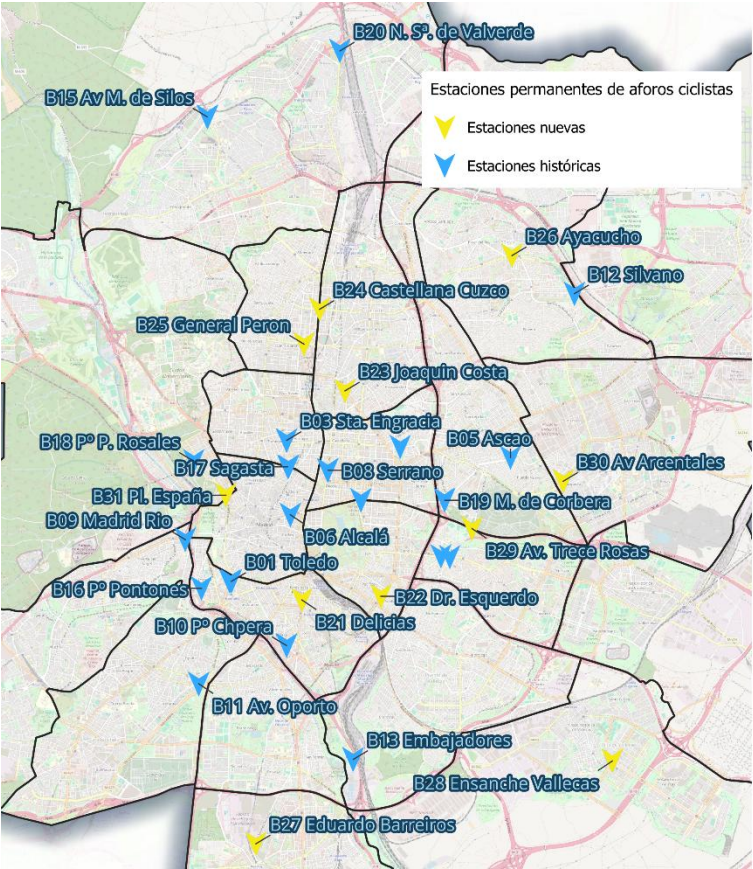


Imagen 6 Localización de las estaciones permanentes de aforos de bicicletas

Los datos de las estaciones permanentes, que han obtenido resultados durante todo el año, se muestran a continuación:

Mes	Media ciclistas/día		
	Laborable	Sábado	Festivo
Enero	11.412	13.490	12.837
Febrero	12.563	14.071	14.488
Marzo	12.354	12.123	13.432
Abril	13.677	14.109	15.908
Mayo	14.293	16.451	15.650
Junio	13.871	14.522	17.069
Julio	11.936	12.450	13.429
Agosto	11.551	11.683	13.444
Septiembre	14.063	15.006	17.554
Octubre	12.579	13.766	16.678
Noviembre	11.979	13.280	16.828
Diciembre	11.455	12.473	14.535

Tabla 3 Evolución mensual de la media de bicicletas de las estaciones permanentes

A continuación, se muestra la evolución mensual, de las estaciones que hayan obtenido datos en todos los meses de este año y del año anterior, gráficamente.

En esta comparación el promedio anual de 2024 se sitúa en aproximadamente 10.700 bicis/día en día laborable (0,6% más que en 2023), 11.500 bicis/día en sábados (3,2% más que en 2023) y 12.800 bicis/día en festivos (13,3% más que en 2023).

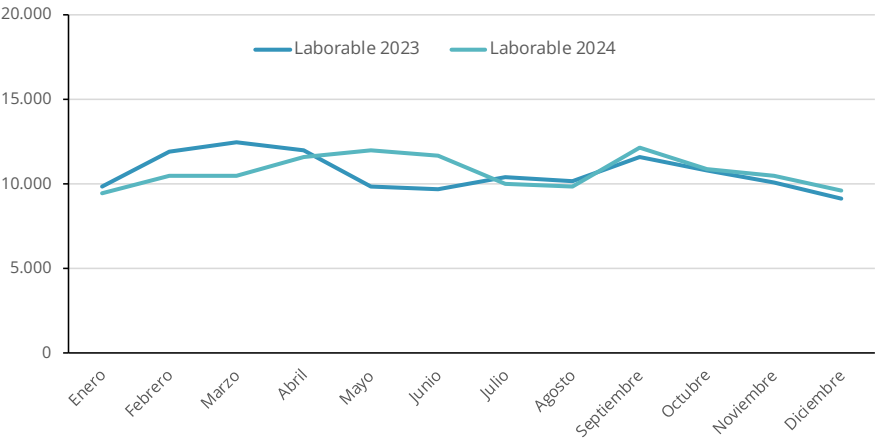


Gráfico 10 Comparación de la evolución mensual de la intensidad ciclista entre el 2023 y el 2024, en días laborables

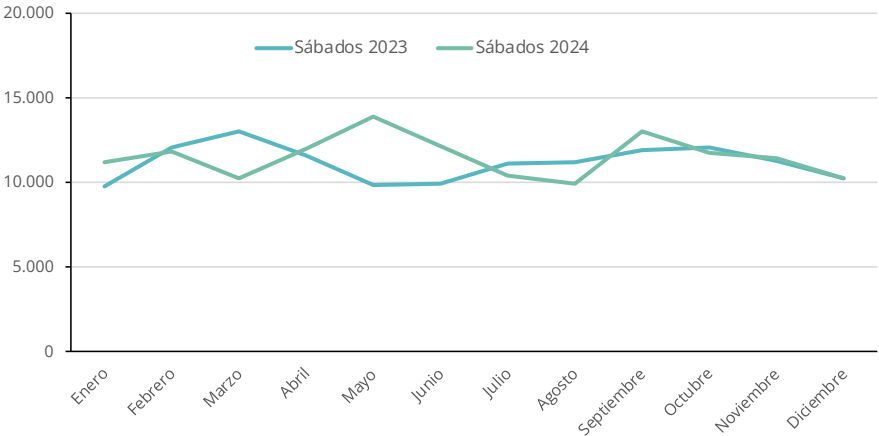


Gráfico 11 Comparación de la evolución mensual de la intensidad ciclista entre el 2023 y el 2024 los sábados.

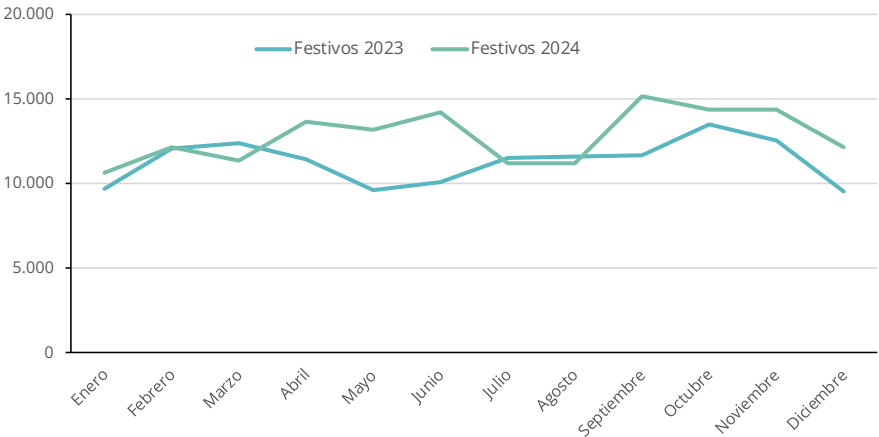


Gráfico 12 Comparación de la evolución mensual de la intensidad ciclista entre el 2023 y el 2024, en días festivos

La demanda ciclista es más estable en días laborables, aumentando especialmente en abril, mayo, junio y septiembre por el buen clima. Los sábados y festivos presentan

mayores flujos, pero con variaciones mensuales significativas al no estar ligados a rutinas laborales, superando generalmente los registros de 2023. Los puntos con mayor intensidad en laborables fueron: Santa Engracia (más de 1.400 bicis/día), Madrid Río (más de 2.100 bicis/día) y Calle O'Donnell (casi 1.000 bicis/día).

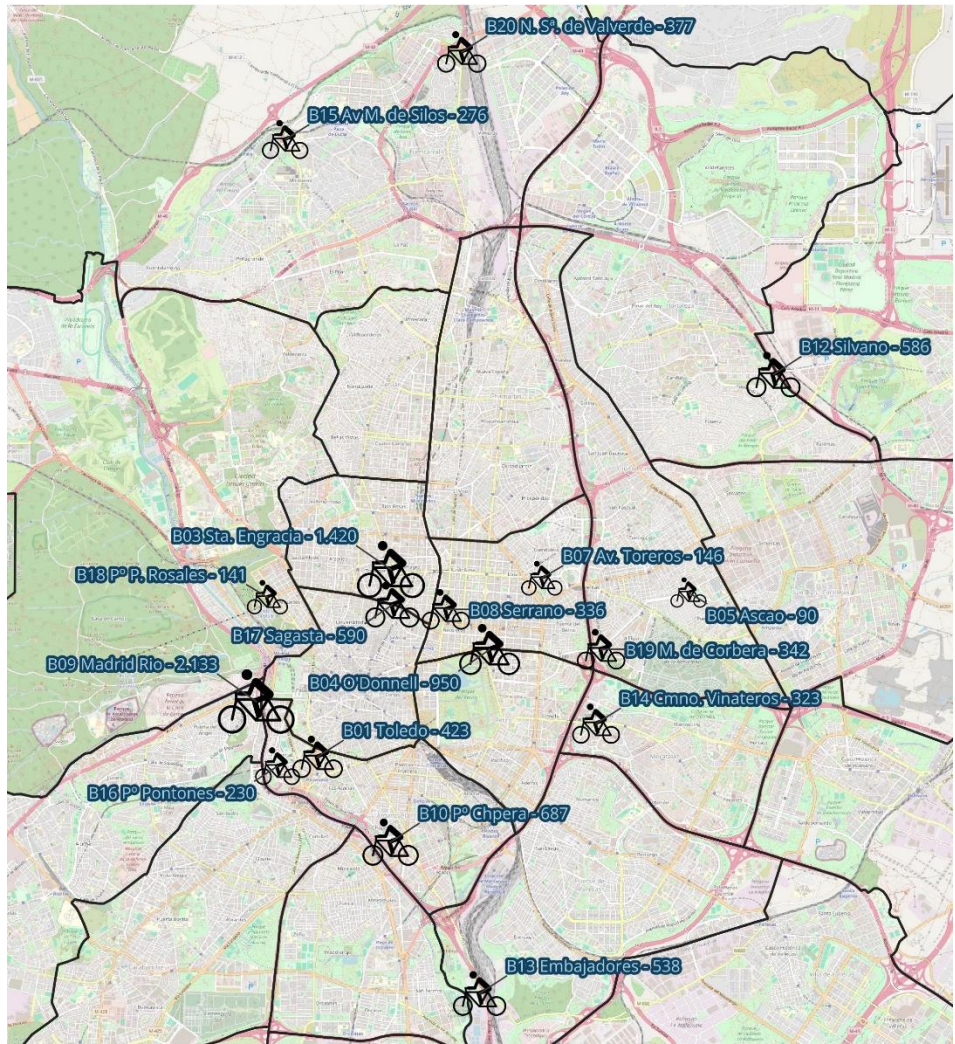


Imagen 7 Intensidad media ciclista en día laborable en el 2024 (bicis/día)

4.4.2 Demanda de BiciMAD

Si en 2023 el dato del total de viajes fue de 7,61 millones (4,2 millones más que en 2022), el registro relativo a 2024 ha superado los 9,94 millones, es decir, 2,31 millones de viajes más que el año anterior (un 30,6 % más). Los distritos que acumularon un mayor número de viajes han sido Centro, Arganzuela y Chamberí.

A continuación, se presenta la evolución mensual del número de viajes en Bicimad a lo largo de 2024.

Mes	Viajes totales	Viajes diarios	Viajes totales (2023)
Enero	1.050.917	33.901	219.539
Febrero	585.665	20.917	213.115
Marzo	541.407	17.465	208.319
Abril	748.596	24.953	191.346
Mayo	802.157	25.876	310.621
Junio	859.834	28.661	548.041
Julio	795.776	25.670	692.490
Agosto	675.691	21.796	751.968
Septiembre	1.041.572	34.719	981.489
Octubre	1.032.555	33.308	1.102.569
Noviembre	988.630	32.954	1.311.549
Diciembre	822.758	26.541	1.203.451

Tabla 8. Demanda de Bicimad en 2024. Fuente: EMT Madrid

4.4.3 Campaña de aforos de bicicletas

Desde 2019 se controlan 50 puntos en mayo/junio y otros 50 en octubre/noviembre. Los recuentos de bicicletas muestran un aumento del 1,4% respecto al año anterior.

		Bicis	Resto	%Bicis
2022	May-Jun	2.181	151.699	1,44%
	Oct-Nov	1.599	128.073	1,25%
	Total	3.780	279.772	1,35%
2023	May-Jun	1.179	125.907	0,94%
	Oct-Nov	1.710	126.703	1,35%
	Total	2.889	252.610	1,14%
2024	May-Jun	1.782	129.313	1,38%
	Oct-Nov	1.426	126.846	1,12%
	Total	3.208	256.159	1,25%
Variación	May-Jun	51,1%	2,7%	
	Oct-Nov	-16,6%	0,1%	
	Total	11,0%	1,4%	

Tabla 9 Evolución de campañas de aforo de bicicletas (100 puntos) de 2022 a 2024

A continuación, se localizan en un mapa los puntos de la campaña de aforos de mayo/junio y octubre/noviembre de 2024 por intensidad ciclista.

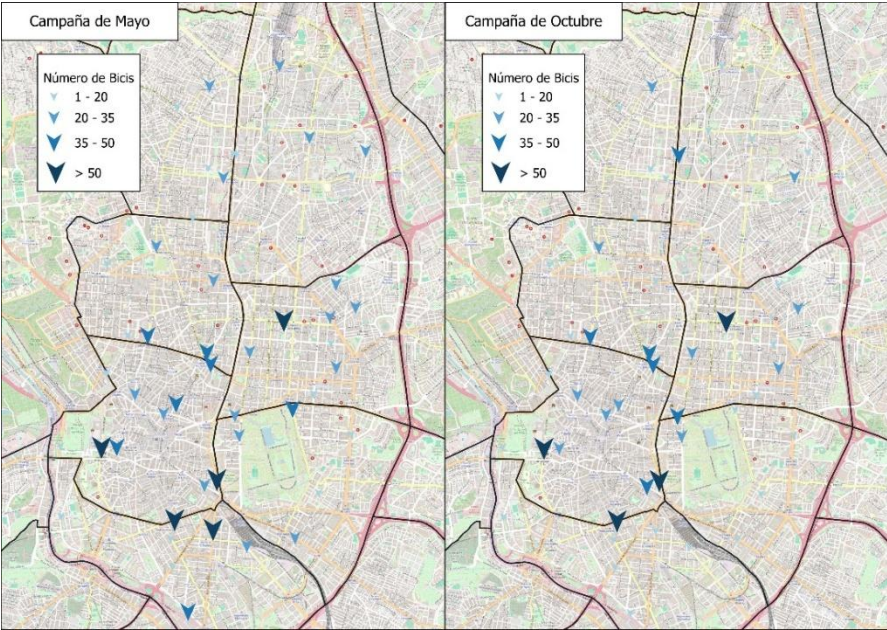


Imagen 8 Localización e intensidad de puntos de campaña en interior M30 en 2024 (bicis/h)

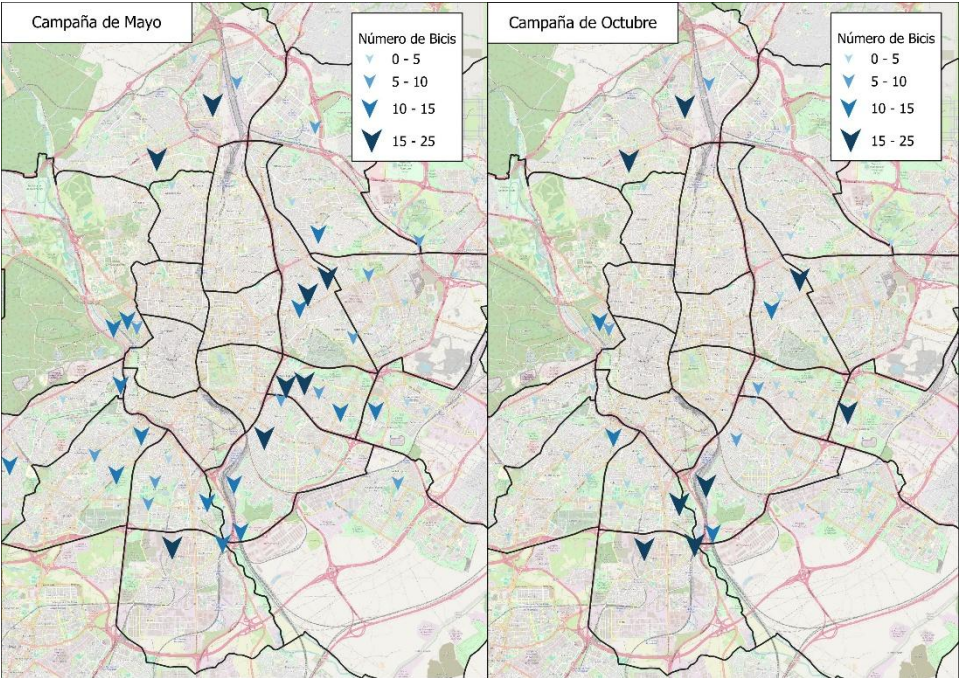


Imagen 9 Localización e intensidad de puntos de campaña en interior M30 en 2024 (bicis/h)

5 LA MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO

5.1 Oferta de Transporte Público Urbano

En 2022 la oferta de transporte público ya se situaba en los niveles prepandemia, tendencia que se ha mantenido durante 2023 y 2024, un 3,1% por encima de 2019.

Según modo de transporte público se reflejan las siguientes variaciones:

- Metro de Madrid: aumenta un 2,2% respecto a 2023 y un 4,1% respecto a 2019
- Autobús (EMT): disminuye un 0,4% respecto a 2023 pero aumenta un 5,5% respecto a 2019
- Autobús (interurbanos): se incrementa un 1,9% respecto a 2023 y un 6,2% respecto a 2019
- Cercanías- Renfe: crece un 2,3% respecto a 2023 sin embargo se sitúa un 2,7% por debajo de la demanda de 2019 como consecuencia de los problemas técnicos del servicio.
- Concesiones ferroviarias: se incrementa un 2,4% respecto a 2023 y un 3,0% por encima de la demanda de 2019

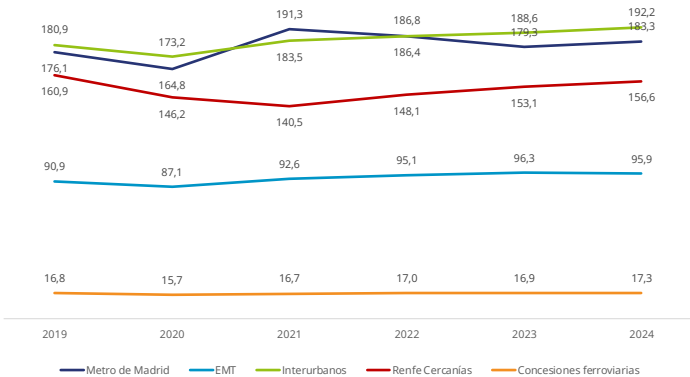


Gráfico 15 Evolución anual, en millones coches/km, de la oferta por modo de transporte. Fuente: CRTM

5.2 Demanda de transporte público

En 2024, la demanda de transporte público en la Comunidad de Madrid creció un 7,2% respecto a 2023 y superó los niveles prepandemia en un 0,4%. El mayor aumento lo registraron los buses interurbanos. La siguiente gráfica muestra este crecimiento por modo de transporte.

- Metro de Madrid: crece un 8,0% respecto a 2023, se sitúa un 5,6% por encima de la demanda de 2019
- Autobús (EMT): aumenta un 4,7% respecto a 2023 y un 8,3% respecto a 2019
- Autobús (interurbanos): se incrementa un 10,5% respecto a 2023 y un 20,6% respecto a 2019
- Cercanías- Renfe: crece un 5,0% respecto a 2023 sin embargo se sitúa un 3,0% por debajo de la demanda de 2019
- Concesiones ferroviarias: se incrementa un 9,2% respecto a 2023, se sitúa un 5,8% por encima de la demanda de 2019

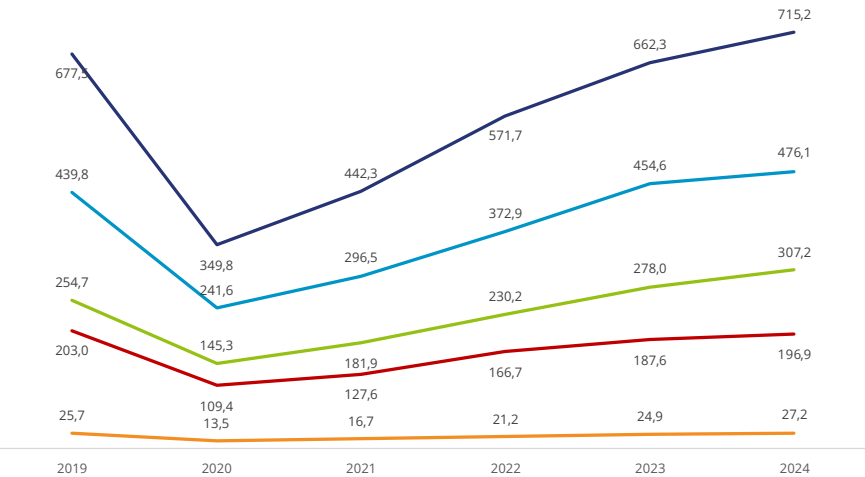


Gráfico 16 Evolución anual, en millones viajeros, de la demanda por modo de transporte. Fuente: CRTM

6 LA MOVILIDAD EN VEHÍCULO PRIVADO

6.1 Oferta de movilidad en vehículo privado

6.1.1 Obras en ejecución en 2024

Las obras más destacables por su impacto en el tráfico en 2024 han sido:

- Las obras en Atocha por la ampliación del metro
- Las obras en Conde de Casal por la ampliación del metro
- Las obras de la A5 por el soterramiento de la vía



6.1.2 Velocidad de circulación en día laborable

La velocidad en vías urbanas bajó un 1,7% respecto a 2023 (aunque sigue un 23% por encima de 2019) y en vías metropolitanas cayó un 0,6% (5,1% más que en 2019). En vías urbanas, todas las franjas horarias presentan reducciones, destacando la hora punta de tarde (-1,9%). En vías metropolitanas, la mayor caída se da en la hora punta de mañana (-1,1% frente a 2023). Aunque las obras han afectado negativamente la circulación, las velocidades siguen siendo superiores a 2019.

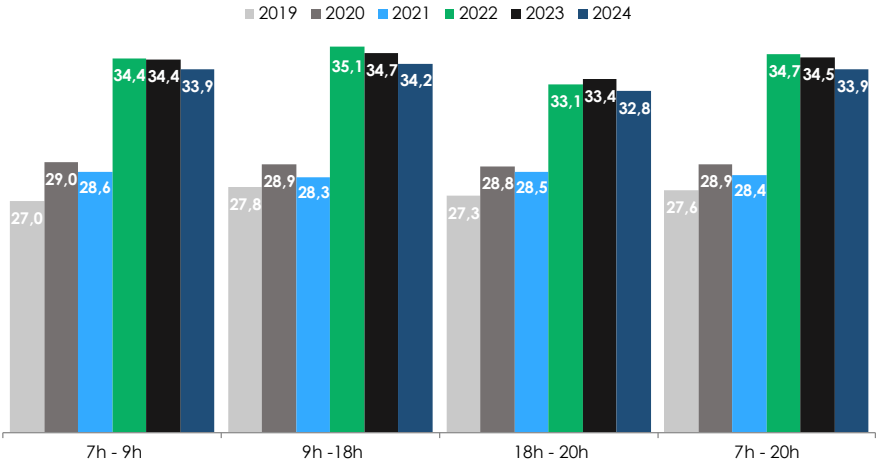


Gráfico 17 Velocidad media (km/h.) de la red estructurante urbana según periodo horario

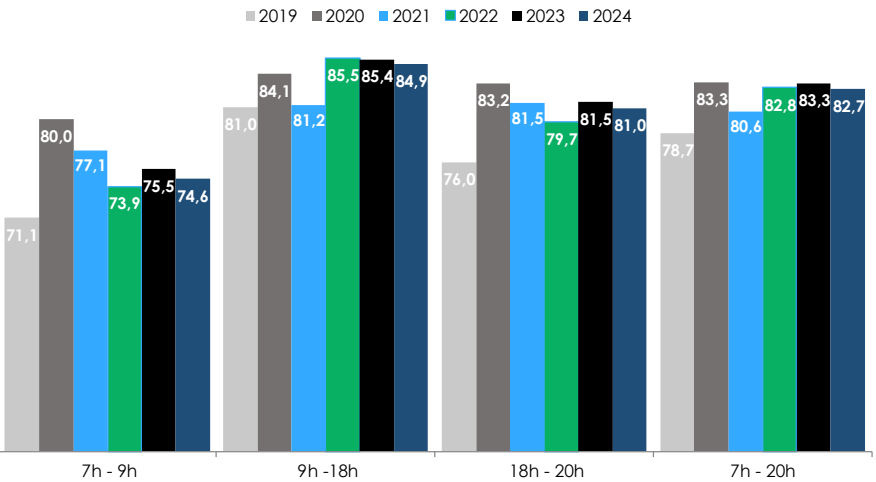
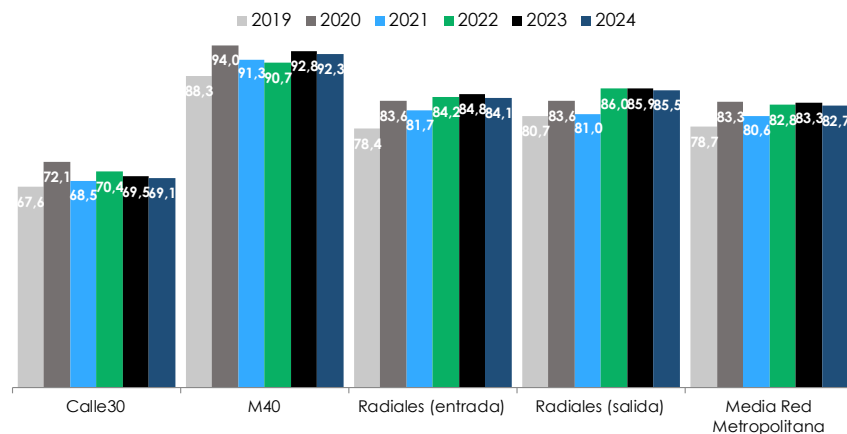
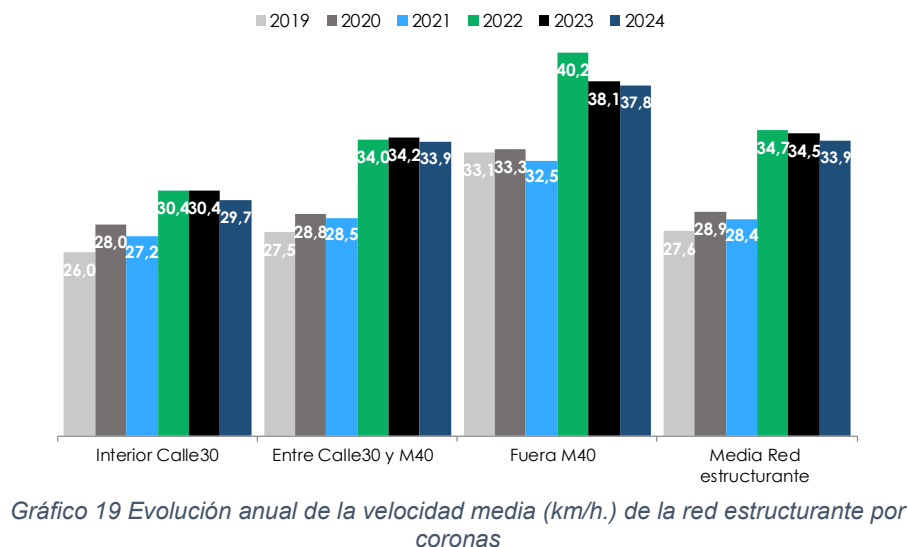


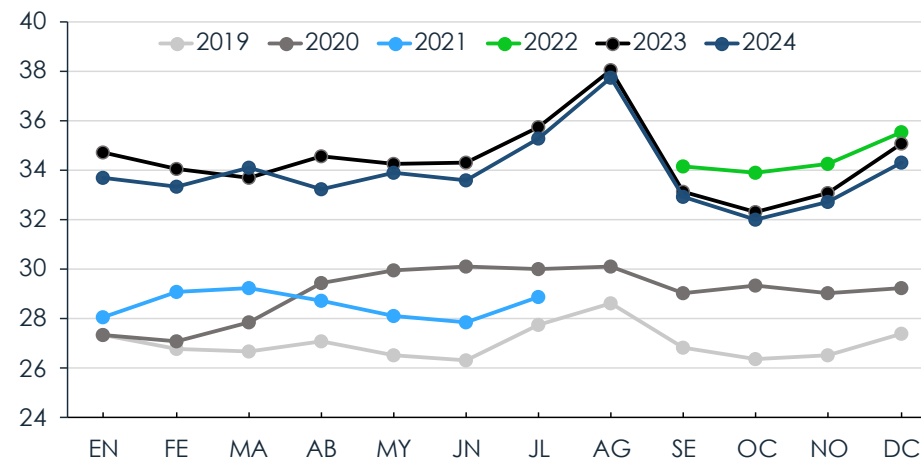
Gráfico 18 Velocidad media (km/h.) de la red metropolitana según periodo horario

En ninguna de las coronas se observan variaciones importantes respecto al año anterior. Interior M30 es la que registra el mayor porcentaje de variación con -2,3% pasando de una velocidad media de 30,4 km/h a 29,7 km/h.



En las vías metropolitanas la evolución según tipo de vía se mantiene estable con variaciones de menos de un punto porcentual.

El análisis de la velocidad media en hora punta matutina muestra cómo el tráfico se relaciona con el trabajo: hay un leve aumento en marzo por la Semana Santa, seguido de incrementos hacia el verano (especialmente en julio y agosto) y en diciembre debido a las fiestas navideñas.



6.2 Demanda vehículo privado

6.2.1 Intensidades del viario del Ayuntamiento

El Ayuntamiento dispone de una red de 60 estaciones permanentes, las cuales toman datos mensuales pudiendo analizar los datos de tráfico mensual y anualmente desde hace más de 20 años.

La evolución de la intensidad de tráfico en las 60 permanentes a lo largo de los últimos años refleja claramente la pandemia de la COVID 19 en 2020, el comienzo del crecimiento en 2021 y lo que parece ser una estabilización en 2022 y 2023.

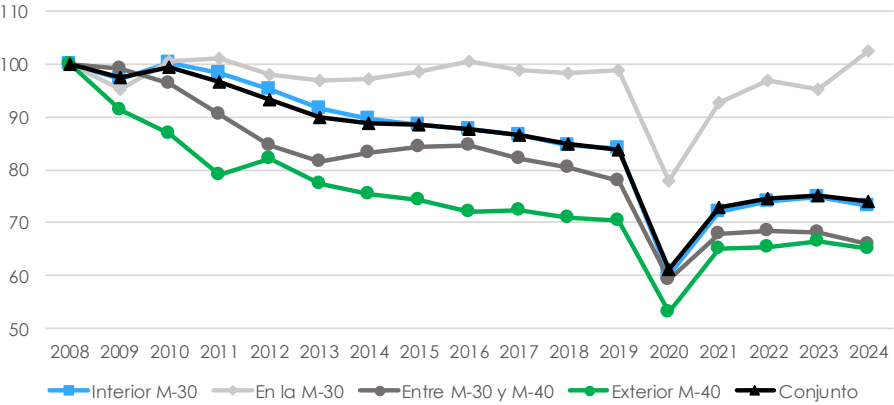


Gráfico 22 Variación de las intensidades de tráfico en el viario del Ayuntamiento (Índice 100=valor 2008). Datos de 60 estaciones permanentes

Respecto a 2019 las intensidades de tráfico evolucionan de la siguiente forma:

- ♦ Interior M30: descenso del 12,9%
- ♦ M30: aumento del 3,7%
- ♦ Entre M30 y M40: descenso del 15,4%
- ♦ Exterior M40: descenso del 7,4%
- ♦ Conjunto: descenso del 11,7%

Las variaciones de tráfico respecto a 2023 oscilan entre -3% y 2% principalmente, lo que confirma una estabilización del tráfico tras la caída en 2020 a raíz de la pandemia. La M30 registra un aumento importante de casi un 8% respecto al año anterior. Además, es la única corona que se sitúa por encima de los valores de 2019. En su conjunto el tráfico en el viario del ayuntamiento disminuye un 1,3% respecto a 2023.

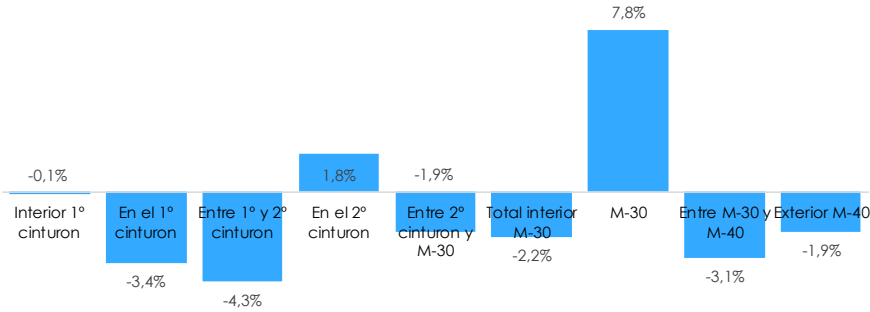


Gráfico 23 Variación entre 2024 y 2023 en las intensidades de tráfico en el viario del Ayuntamiento, agrupado por coronas.

En comparación con 2023, los cambios mensuales muestran estabilidad, variando entre -3% y 2%, salvo diciembre, con una baja del 7,2%.

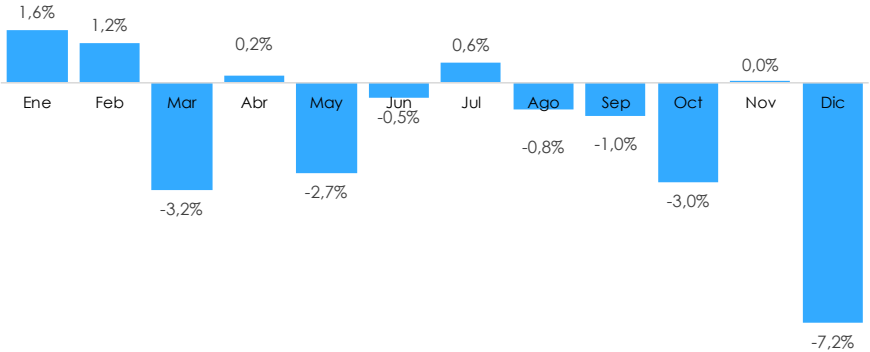


Gráfico 24 Variación mensual entre el 2024 y el 2023 en las intensidades del conjunto de las 60 estaciones permanentes

6.2.2 Movilidad en moto

A continuación, se muestra la evolución de los aforos de motos desde 2022, observándose un aumento de su uso del 2,1%.

		Moto	Resto	%Motos
2022	May-Jun	12.771	141.109	9,05%
	Oct-Nov	12.237	117.435	10,42%
	Total	25.008	258.544	9,7%
2023	May-Jun	12.982	114.104	11,38%
	Oct-Nov	11.691	116.722	10,02%
	Total	24.673	230.826	10,7%
2024	May-Jun	12.619	118.476	10,65%
	Oct-Nov	11.185	117.087	9,55%
	Total	23.804	235.563	10,1%
Variación	May-Jun	-2,8%	3,8%	
	Oct-Nov	-4,3%	0,3%	
	Total	-3,5%	2,1%	

Tabla 10 Comparación de las campañas de aforo de motos de 2022 y 2023

En las siguientes imágenes se representan los valores de intensidad de motos en cada punto de las campañas.

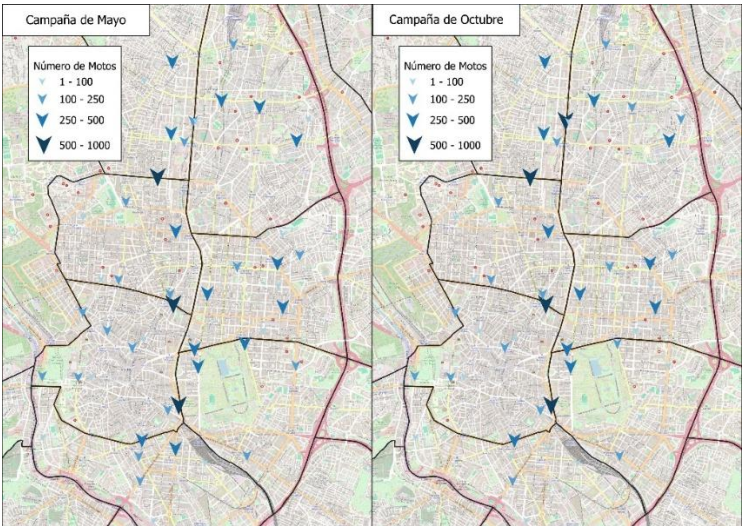


Imagen 10 Localización e intensidad de puntos de campaña en interior M30 en 2024 (motos/h)

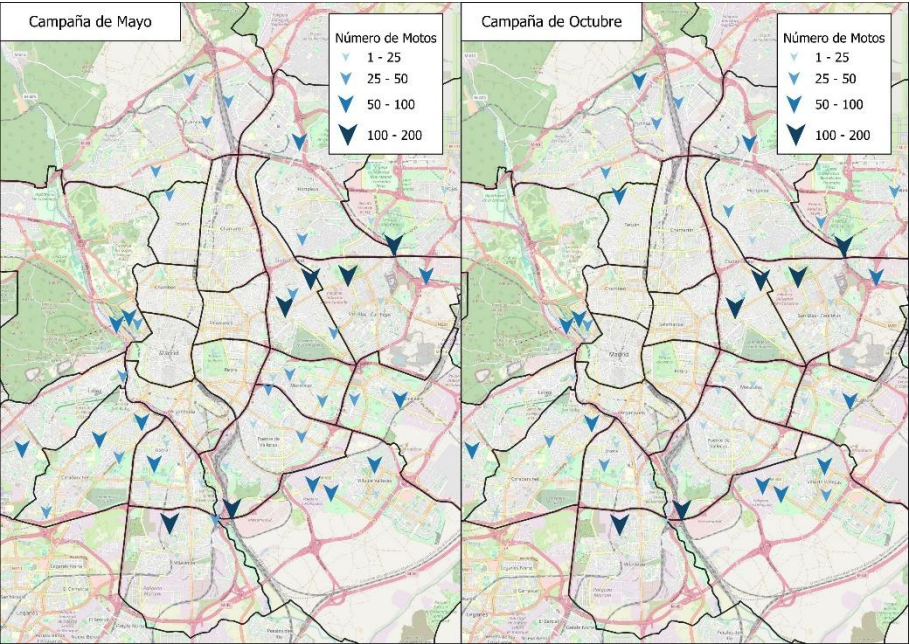


Imagen 11 Localización e intensidad de puntos de campaña en exterior M30 en 2024 (motos/h)

7 APARCAMIENTO

7.1 Oferta de Aparcamiento

La oferta total de aparcamiento del municipio las constituyen las plazas en vía pública y las plazas fuera de calzada incluyendo aparcamientos municipales, privados y los disuasorios.

7.1.1 Plazas en aparcamientos municipales

El ayuntamiento dispone de aparcamientos municipales, distribuidos por todo el término municipal. Según el uso de las plazas que oferta, se clasifican en:

- ◆ **Exclusivo para residentes:** un total de 232 aparcamientos para residentes.
- ◆ **Uso mixto:** un total 47 aparcamientos disponen de plazas para uso de residentes, para uso público en rotación y para uso disuasorio.
- ◆ **Exclusivo para rotación:** un total de 17 aparcamientos para rotación.
- ◆ **Exclusivo disuasorios:** un total de 5 aparcamientos para uso disuasorio

La oferta total de plazas de aparcamientos a diciembre de 2024 en Madrid es de 123.123, reservado casi el 80% para residentes, mientras un 16% se asignan a rotación y un 4% a disuasorios.

7.1.2 Plazas en calzada

7.1.2.1 Servicio de Estacionamiento Regulado

La nueva Ordenanza de Movilidad Sostenible, también presentó novedades en cuanto al servicio del SER se refiere como son las plazas de alta rotación que nacieron a principio del año 2022 y cuya misión es la de reducir el tráfico de agitación en zonas próximas a sedes de administraciones públicas, centros oficiales, equipamientos sanitarios, educativos, sociales, etc.

A finales de 2022 se implementó la ampliación del SER en tres nuevas zonas del distrito de Ciudad Lineal (en la totalidad del barrio de Ventas y en los barrios de Quintana y San Pascual), y en el barrio Puerta de Ángel, de Latina. Esta ampliación surgió a petición de los vecinos debido a los problemas de estacionamiento que encontraban por el efecto frontera con otros barrios y la alta demanda comercial.

En 2024 se amplió de nuevo la zona SER para incluir el barrio de San Isidro en Carabanchel. Este año, se incluyeron tres nuevos barrios en el distrito Usera.

El año 2024 cerró con un total de 178.021 plazas (21.192 plazas azules, 154.582 plazas verdes y 2.247 otras plazas).

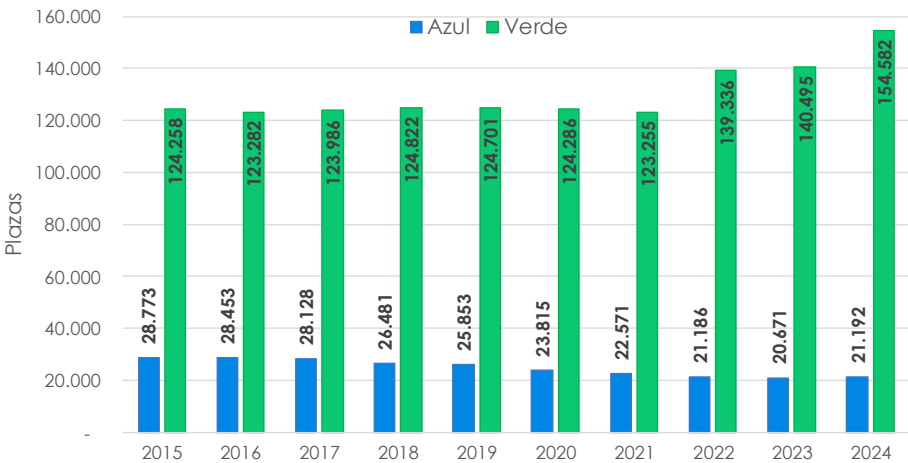


Gráfico 25 Evolución de la oferta de plazas SER en Madrid

En cuanto a la dotación de los otros tipos de plazas que oferta este servicio, plazas larga estancia (señalizadas en color naranja y pudiendo estacionar hasta un total de 12h de forma continuada) y plazas en ámbito sanitario (señalizadas en color rojo, pudiendo estacionar hasta 4h de forma continuada), se mantuvo estable, con 1.511 plazas naranjas (igual que en 2023), y 361 plazas rojas (-1,4%) y 375 plazas blanco-azules (0,3%).

En cuanto a la distribución por tipología, las plazas de residentes representan prácticamente el 87% de la oferta total del SER.

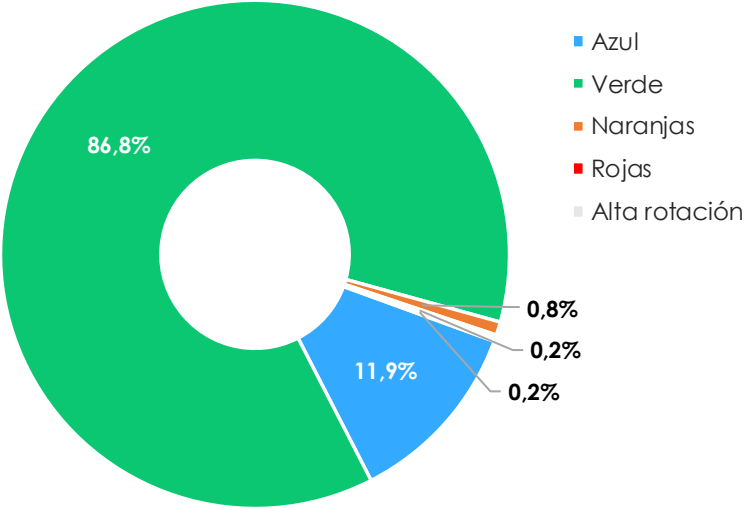


Gráfico 26 Reparto por tipo de plaza de la oferta del servicio del SER

Si se analiza la distribución de plazas por distritos, aquellos en los que más plazas azules se eliminaron fueron: Chamartín (322 plazas -> 6,5% menos) y Arganzuela (252 plazas -> 6,9% menos). Los únicos distritos donde aumentó el número de plazas son Usera, nueva incorporación, y Ciudad Lineal (450 plazas -> 55,2% más).

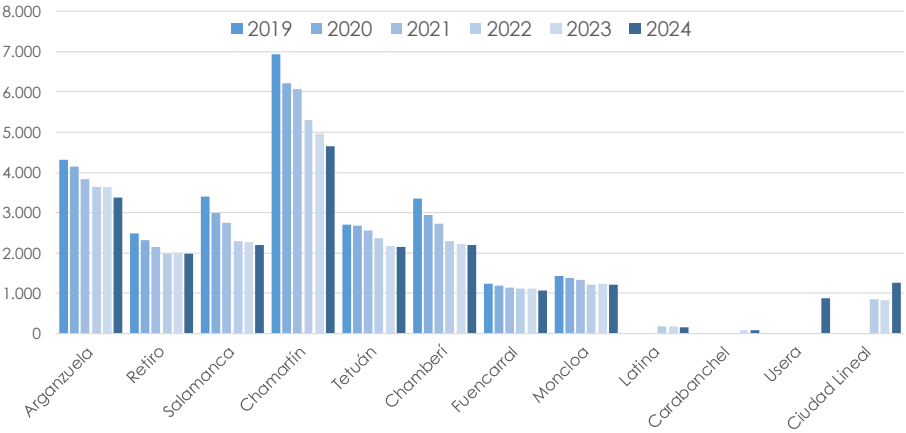


Gráfico 27 Evolución oferta de las plazas SER Azules por distritos (2019 – 2024)

En cuanto a las plazas verdes, la reducción se concentró en los distritos Centro (369 plazas -> 4,8% menos) y Fuencarral (260 plazas -> 2,3% menos). Al contrario, en los distritos Chamartín y Salamanca aumentaron las plazas, 271 y 206 respectivamente.

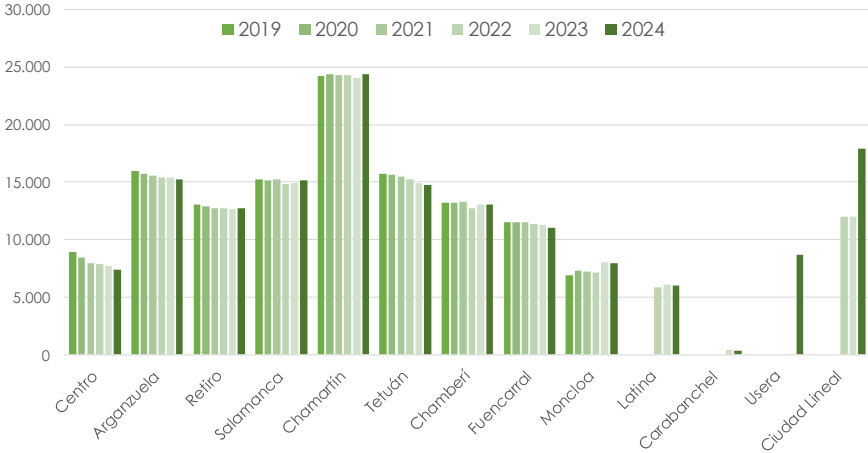


Gráfico 28 Evolución oferta de las plazas SER Verdes por distritos (2019 – 2024)

7.1.2.2 Reservas carga y descarga

Las labores de Distribución Urbana de Mercancías (DUM), también han sido objeto de actualización en la nueva Ordenanza de Movilidad Sostenible, con la implantación de nuevas reservas de carga y descarga inteligente de mercancías en 2022. El objetivo de esta medida, recogida en el Plan de Movilidad, es optimizar la cadena logística para la reducción de los impactos en emisiones contaminantes y ruidos generados por la carga y descarga urbana. Funcionará mediante una aplicación móvil, otorgando al usuario de forma inmediata un tique electrónico de autorización gratuita para estacionar en la zona de interés.

La oferta de plazas reservadas para la carga y descarga en la ciudad registró en 2024 un crecimiento respecto al año anterior de un 1,9%.

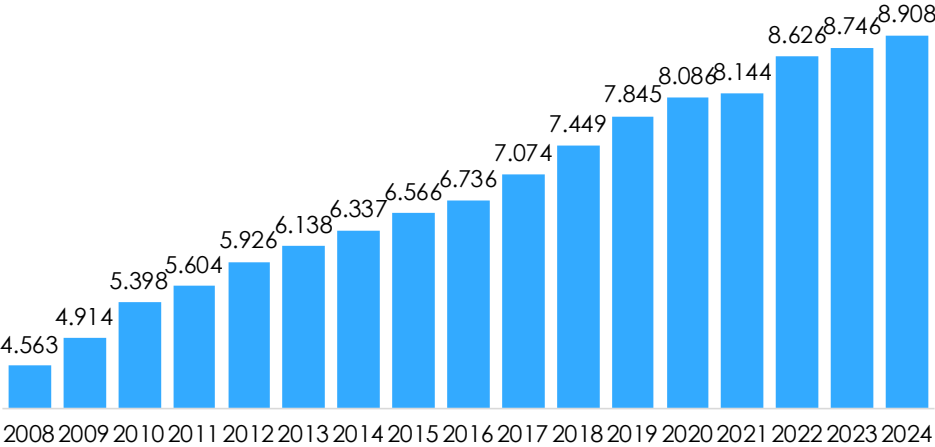


Gráfico 29 Evolución anual de la oferta de plazas reservadas para carga y descarga (2008-2024)

Además, el nuevo sistema de carga y descarga inteligente permite a los distribuidores de mercancías consultar la ocupación de las reservas de carga y descarga igual que reservar una plaza en dichas reservas. Esto permite dar mayor fluidez a las labores de carga y descarga y minimizar la indisciplina de estacionamiento.

7.1.2.3 Reservas estacionamiento para motocicletas y ciclomotores

La oferta de plazas de estacionamiento reservadas para motocicletas y ciclomotores se ha reducido un 1,2% en el 2023 respecto del año anterior, alcanzando el número total de 12.842 plazas para este tipo de vehículos, repartidas en un total de 1.228 reservas.

RESERVAS MOTOS	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/2023
Ubicaciones	301	324	412	758	1.175	1.409	+ 19,9%
Plazas	3.157	3.412	4.273	7.790	12.245	14.308	+ 16,8%

7.1.2.4 Plazas de aparcamiento para personas con movilidad reducida (PMR)

La ordenanza identifica expresamente a las personas con movilidad reducida como colectivo especialmente protegido desde el punto de vista de la movilidad en la ciudad de

Madrid y obliga a que la planificación, ejecución y reforma de las vías públicas, plazas, parques y demás espacios de uso público los haga universalmente accesibles, especialmente para las personas con discapacidades o problemas para el desplazamiento funcional.

En línea de esta premisa, en la ciudad de Madrid continúa el crecimiento de plazas disponibles en calzada para vehículos de personas titulares de la tarjeta de estacionamiento para personas con movilidad reducida. A finales de 2024, el número de plazas para personas con movilidad reducida ha crecido un 2,1% respecto a 2023.

RESERVAS PMR	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/2023
Plazas	12.425	13.760	14.066	14.113	15.213	15.537	+ 2,1%

7.1.2.5 Reservas de taxis

A final de año se contabilizaban un total de 5.493 plazas para vehículos taxi en la capital, una variación de tan solo 2 plazas respecto al año anterior.

RESERVAS Taxi	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/2023
Plazas	5.326	5.475	5.520	5.512	5.491	5.493	0,0%

8 SEGURIDAD VIAL

8.1 Datos de Accidentalidad

En 2024 hubo 20.698 accidentes y 11.226 víctimas, cifras similares a las del año anterior. Comparado con 2019, los accidentes bajaron un 5,5% y las víctimas un 16,3%. En su mayoría, las lesiones fueron leves.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/2023	2024/2019
Total de accidentes registrados	21.912	14.170	17.945	20.212	20.672	20.698	0,1%	-5,5%
Accidentes con víctimas	10.683	6.815	8.303	9.737	9.140	9.054	-0,9%	-15,2%
Accidentes sin víctimas	11.229	7.355	9.642	10.475	11.532	11.644	1,0%	3,7%
Víctimas	13.412	8.254	10.187	11.432	11.472	11.226	-2,1%	-16,3%
Fallecidos	33	34	28	22	26	29	11,5%	-12,1%
Heridos leves	12.839	7.810	9.603	10.914	10.883	10.629	-2,3%	-17,2%
Heridos graves	540	410	556	496	563	568	0,9%	5,2%

Tabla 11 Evolución de las cifras de accidentalidad

En el año 2024 se mantuvo la tendencia de los últimos en la que el número de accidentes con víctimas es inferior a aquellos sin víctimas. Respecto al año anterior se redujeron los accidentes con víctimas un 1%.

Los accidentes más frecuentes son las colisiones fronto-laterales y los alcances. Entre ambos representan el 45% de los accidentes.

De acuerdo con la tendencia observada en años previos, el turismo continúa siendo el tipo de vehículo con mayor incidencia en accidentes, representando aproximadamente el 70% del total y registrando un incremento marginal del 1% respecto al año anterior. Asimismo, cabe señalar el notable aumento cercano al 20% en los accidentes en los que se vieron involucradas bicicletas.

Accidente	2019	2020	2021	2022	2023	2024	%
Alcance	4.515	2.832	3.726	4.091	4.460	4.515	21,8%
Atropello a animal	61	60	56	82	83	66	0,3%
Atropello a persona	1.597	947	1.142	1.403	1.409	1.316	6,4%
Caída	2.045	1.571	1.971	1.994	1.860	1.890	9,1%
Choque contra obstáculo fijo	3.076	2.503	2.991	3.073	3.040	2.858	13,8%
Colisión frontal	417	353	416	494	457	417	2,0%
Colisión fronto-lateral	5.002	3.188	3.973	4.692	4.762	5.019	24,2%
Colisión lateral	3.124	1.834	2.382	2.916	3.124	3.297	15,9%
Colisión múltiple	926	528	740	795	715	594	2,9%
Despeñamiento	4	2	2	1	2	0	0,0%
Otro	950	180	369	425	498	470	2,3%
Solo salida de la vía	102	97	105	131	166	171	0,8%
Vuelco	89	75	72	115	96	85	0,4%
Total	21.908	14.170	17.945	20.212	20.672	20.698	1

Tabla 12 Tipología de accidentes por año

Vehículo	2019	2020	2021	2022	2023	2024	%
Bicicletas	822	860	873	878	905	1.076	2,2%
Ciclomotor	737	461	643	710	586	492	1,0%
Cuadriciclos	21	27	46	38	48	61	0,1%
Patinetes	7	1	35	6	5	8	0,0%
VMU eléctrico	16	164	577	689	831	771	1,6%
Motocicletas	5.459	3.443	4.705	5.221	4.997	5.119	10,5%
Autobuses	943	486	1.101	1.318	1.640	1.606	3,3%
Turismos	28.922	17.550	28.835	32.544	33.641	33.874	69,2%
Furgonetas	2.613	1.886	2.745	3.084	3.115	3.236	6,6%
Camiones	1.233	893	973	1.226	1.136	1.164	2,4%
Tranvía	1	0	1	0	0	0	0,0%
Maquinaria obras	98	72	105	127	189	182	0,4%
Todoterreno	539	342	629	689	775	829	1,7%
Autocaravanas	10	3	19	18	14	14	0,0%
Otros vehículos	0	220	496	505	948	514	1,1%
Total	41.421	26.408	41.783	47.053	48.830	48.946	1

Tabla 13 Evolución del número de vehículos implicados en los accidentes

En la siguiente tabla se analiza la lesividad de las víctimas, según el tipo de persona (conductor, pasajero o peatón), por cada tipo de vehículo.

	Conductor			Pasajero			Peatón		
	Herido Leve	Herido Grave	Fallecido	Herido Leve	Herido Grave	Fallecido	Herido Leve	Herido Grave	Fallecido
Patinetes y VMU	454	25	0	29	1	0	51	0	0
Bicicletas	702	35	3	2	0	0	31	1	0
Ciclomotores	308	6	0	34	0	0	9	1	0
Motocicletas	2957	241	4	243	16	1	85	19	0
Turismos	2617	34	3	1386	25	1	694	103	12
Furgonetas	169	5	0	72	1	0	81	12	2
Autobús	36	0	0	329	13	0	41	15	0

Tabla 14 Lesividad de las víctimas en los tipos de vehículos más frecuentes

En estos datos se observa como los modos que causan más víctimas, tanto leves como graves son las motocicletas y los turismos. Se han de destacar los accidentes con implicación de bicicletas; estos registraron un aumento importante con dos fallecidos, 8 heridos graves y 117 heridos leves más que el año anterior.

Los peatones son los usuarios más vulnerables de la movilidad urbana. Aunque los atropellos solo representan el 6,4% de los accidentes (1.316 casos), provocaron 16 muertes, el 55% del total anual. Siete de esas víctimas tenían más de 65 años, lo que confirma la alta vulnerabilidad de este grupo ante los atropellos.

Si se continúa analizando el rango de edad de las víctimas, el que tiene más heridos, tantos leves como graves, es entre los 25 y los 34 años. En cuanto a los fallecidos, el rango con más víctimas de este tipo son los mayores de 74 (9 fallecidos), seguido de las personas entre 25 y 29 años (5 fallecidos).

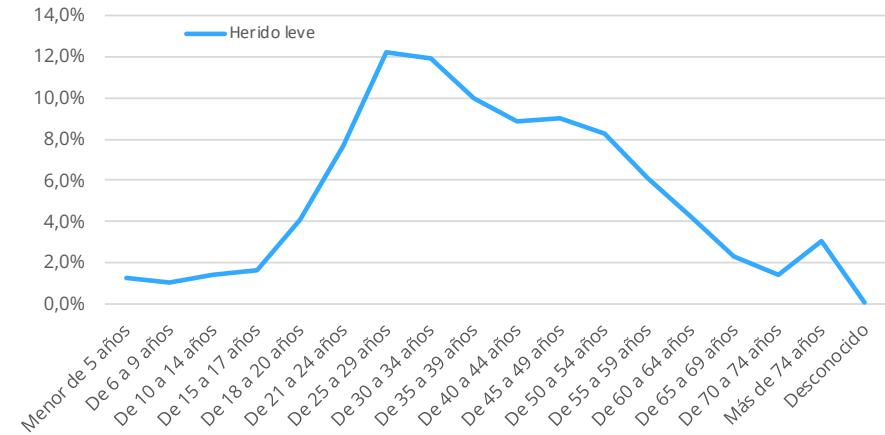


Gráfico 30 Distribución de víctimas leves por rango de edad

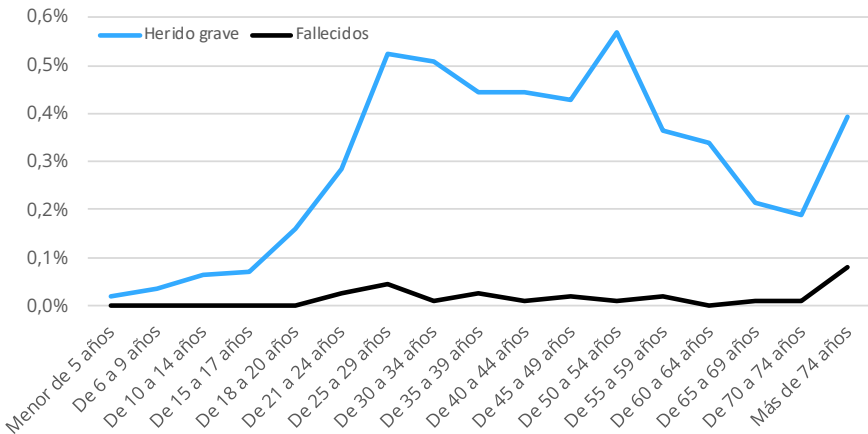


Gráfico 30 Distribución de víctimas graves y fallecidos por rango de edad

En 2024, Puente de Vallecas, Chamartín y Carabanchel lideraron los accidentes en la capital con más de 1.400 casos cada uno, mientras que Barajas y Vicálvaro registraron menos de 400. Arganzuela (+16%) y Tetuán (+15%) tuvieron los mayores aumentos respecto al año anterior; Villaverde (-18%), Villa de Vallecas (-9%) y Fuencarral-El Pardo (-9%) experimentaron los mayores descensos.

Tabla 15 Distribución de accidentes por distrito.

Distrito	Accidentes	%
ARGANZUELA	1088	5,3%
BARAJAS	394	1,9%
CARABANCHEL	1440	7,0%
CENTRO	1327	6,4%
CHAMARTÍN	1470	7,1%
CHAMBERÍ	954	4,6%
CIUDAD LINEAL	1245	6,0%
FUENCARRAL-EL PARDO	1097	5,3%
HORTALEZA	769	3,7%
LATINA	965	4,7%
MONCLOA-ARAVACA	1051	5,1%
MORATALAZ	574	2,8%
PUENTE DE VALLECAS	1531	7,4%
RETIRO	1010	4,9%
SALAMANCA	1393	6,7%
SAN BLAS-CANILLEJAS	949	4,6%
TETUÁN	1014	4,9%
USERA	818	4,0%
VICÁLVARO	388	1,9%
VILLA DE VALLECAS	517	2,5%
VILLVERDE	704	3,4%

9 MEDIO AMBIENTE

La estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360 tiene como objetivo reducir las emisiones contaminantes de la capital transformándola en una ciudad más sostenible. Madrid 360 engloba un conjunto medidas de las cuales aquellas que mayor incidencia tienen en la mejora de la calidad del aire, son las que contemplan la restricción a la circulación de los vehículos A y la renovación del parque de vehículos. Madrid 360 se rige tanto por la nueva Ordenanza de Movilidad Sostenible como en la nueva Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad, aprobada en marzo del 2021.

9.1 Calidad del aire

Según la memoria anual para el año 2024, publicada por la Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental, la calidad del aire durante este año ha mejorado respecto a años anteriores y respecto a 2023. Por tercera vez se han cumplido los valores límite establecidos para el NO2 en la legislación. Ninguna estación ha superado el valor límite anual de 40 µg/m3 y tampoco se ha superado el valor límite horario de 200 µg/m3 que no debe superarse más de 18 veces/año.

En cuanto al ozono troposférico, se han producido superaciones del umbral de información a la población, los días 4, 12, 24, 25, 26 y 27 de julio y el 1 de agosto, alcanzándose una concentración máxima horaria de 208 µg/m3 en la estación de Barrio del Pilar, el 25 de julio.

Respecto al cumplimiento del valor objetivo de protección de la salud del ozono, once estaciones de la red (3 suburbanas, 7 de fondo urbano y 1 de tráfico) han excedido ese valor, cinco más que en 2023.

En 2024 no se ha activado el protocolo de actuación para episodios de contaminación por dióxido de nitrógeno en ninguna ocasión.

Indicador	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Media anual de PM10 (media de las estaciones de la red)	20	18	17	17	18	20	19	19

Media anual de NO2 (media de las estaciones de la red)	42	37	35	27	28	28	28	23
Número de estaciones que han superado el valor límite anual de NO2	15	7	2	1	1	0	0	0
Número de estaciones que han superado el valor límite horario de NO2	7	2	1	0	0	0	0	0

Tabla 16 Evolución indicadores calidad del aire

9.2 Contaminación acústica

En el 2021 comenzó la modernización del Sistema Integral de Vigilancia de la Contaminación Acústica (SIVCA) debido a su obsolescencia y al apagón previsto para ese año, de la tecnología RDSI con la que funcionaba. La capital fue pionera en incorporar un sistema de control acústico para medir el ruido de la ciudad. La red empezó a funcionar en 1994 con seis estaciones y se amplió en 1998 a 25 puntos que, con posteriores modificaciones de menor escala, han alcanzado las 31 estaciones remotas permanentes y una red móvil con 16 equipos portátiles de monitorizado de ruido, más cinco vehículos instrumentados, que conforman la actual estructura de medida de la contaminación acústica en el municipio.

Con la actualización se renovarán las 31 estaciones fijas en su ubicación actual, diez terminales portátiles y tres vehículos instrumentados. La red se actualizará y se conseguirá simplificar la gestión de los equipos de medición para poder obtener información en tiempo real (ya que la mayor parte de las estaciones actuales emiten datos cuatro veces al día), obtener mayor capacidad de almacenamiento y poner a disposición de los ciudadanos datos acústicos más detallados.

Los registros históricos muestran que la contaminación acústica en Madrid venía disminuyendo, pero repuntó en 2021 y 2022. En 2024, la media bajó 0,22 decibelios (0,4%) respecto a 2023 y es un 0,4% menor que en 2019.

Situación	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/2023	2024/2019
Paseo de Recoletos	68,27	68,07	68,58	67,96	66,52	64,70	65,37	65,83	0,7%	-4,0%
Carlos V	70,53	70,44	69,73	68,14	68,82	69,38	68,40	69,06	1,0%	-1,0%
Plaza del Carmen	64,12	63,34	63,47	62,04	61,48	62,43	63,13	67,95	7,6%	7,1%
Plaza de España	66,01	65,87	64,66			63,63	63,69	64,81	1,8%	0,2%
Barrio del Pilar	62,66	61,84	61,52	60,48	61,13	61,76	61,67	61,71	0,1%	0,3%
Gregorio Marañón	71,16	71,37	71,27	68,67	69,53	69,86	70,07	69,65	-0,6%	-2,3%
Escuelas Aguirre	67,86	67,55	66,62		64,85	65,40	66,36	66,58	0,3%	-0,1%
Cuatro Caminos	65,69	65,95	65,48	64,18	64,53	65,93	64,65	64,20	-0,7%	-2,0%
Ramón y Cajal	69,27	70,22	68,35	67,32	67,78	69,12	69,50	69,83	0,5%	2,2%
Plaza Manuel Becerra	64,97	64,76	64,25	62,55	63,27	63,48	63,73	64,35	1,0%	0,2%
Vallecas	61,97	59,46	60,9	58,81	58,64	61,13	59,48	59,08	-0,7%	-3,0%
Glorieta Fdez. Ladreda	66,48	64,9	64,63	64,28	65,00	63,78	63,57	64,75	1,9%	0,2%
Arturo Soria	61,85	62,08	61,78	60,81	60,28	60,09	63,41	60,90	-4,0%	-1,4%
Villaverde	58,45	57,99	57,59	57,89	57,82	59,26	57,68	57,60	-0,1%	0,0%
Farolillo	59,12	58,64	58,6	57,59	58,03	57,53	57,67	58,24	1,0%	-0,6%
Alto Extremadura	61,89	61,19	60,4	61,45	60,24	61,62	60,17	60,83	1,1%	0,7%
Avda de Moratalaz	62,73	61,52	62,93	60,59	61,42	61,53	62,50	62,39	-0,2%	-0,9%
Casa de Campo	50,21	49,81	49,78	49,09	49,11	49,66	49,61	50,51	1,8%	1,5%
Santa Eugenia	66,36	67,22	66,85	66,93	67,89	68,69	69,04	69,47	0,6%	3,9%
Embajada	63,19	61,12	61,48	60,15	60,98	62,08	62,53	62,77	0,4%	2,1%
Barajas Pueblo	62,47	62,16	62,29	60,35	59,33	60,86	61,16	61,01	-0,2%	-2,1%
Cuatro Vientos	67,73	67,93	67,8	66,92	67,35	66,70	64,22	64,74	0,8%	-4,5%
El Pardo	57,95	58,22	58,33	57,47	57,83	58,10	59,61	57,97	-2,8%	-0,6%
Campo de las Naciones	61,59	60,72	60,57	59,25	59,87	61,15	59,46	59,60	0,2%	-1,6%
Sanchinarro	63,23	63,42	62,91	61,91	62,53	63,79	63,78	63,78	0,0%	1,4%
Méndez Álvaro	55,54	56,43	55,84	55,53	55,91	58,91	56,58	57,11	0,9%	2,3%
Castellana	63,59	63,16	62,86	60,63	60,50	60,64	60,08	60,29	0,3%	-4,1%
Pza de Castilla	66,76	66,69	66,64	64,99	65,57	66,20	66,23	66,58	0,5%	-0,1%
Ensanche de Vallecas	60,9	60,96	60,6	60,19	60,18	60,75	60,73	60,30	-0,7%	-0,5%
Urbanización Embajada II	57,63	57,26	57,09	56,05	57,63	57,61	56,69	56,43	-0,5%	-1,2%
Tres Olivos	59,04	58,52	58,24	56,83	56,64	57,33	56,99	56,29	-1,2%	-3,3%
MEDIA	63,2	62,86	62,65	61,35	61,7	62,4	62,2		-0,3%	-0,7%

Tabla 17 Nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A, determinado a lo largo de todos los períodos día (de 7 a 19 horas) del mes.