

edM 

II.

Caracterización
socioeconómica
de la movilidad

de la movilidad
socioeconómica
caracterización

**Encuesta domiciliaria de movilidad
en día laborable de 2018 en la
Comunidad de Madrid
edM2018**

Noviembre de 2019

Contenidos

1	CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN	2
1.1	Distribución de la población residente en la Comunidad de Madrid.....	2
1.2	Género	4
1.3	Nacionalidad	4
1.4	Edad.....	5
1.5	Posesión de permiso de conducir	8
1.6	Actividad	12
1.7	Estudios	15
2	LA MOVILIDAD DE LA POBLACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID	
	20	
2.1	Número de viajes por persona	20
2.2	Motivo prioritario del viaje	20
2.2.1	Motivo de viaje y reparto modal.....	22
2.2.2	Motivo de viaje por modos de transporte público.....	25
2.3	Frecuencia del viaje	28
2.3.1	Frecuencia del viaje por modo de transporte.....	29
2.4	Viajes basados/no basados en casa.....	32
2.4.1	Motivo prioritario del viaje	37
2.5	Población que no viajó el día de la encuesta.....	39
3	LA MOVILIDAD SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS	44
3.1	Género	44
3.1.1	Modo de Transporte	44
3.1.2	Motivo del viaje	46
3.2	Edad.....	48
3.3	Actividad u ocupación	55
3.4	Lugar de residencia.....	59
4	CARACTERIZACIÓN DE LOS HOGARES	64
4.1	Caracterización sociodemográfica	64
4.1.1	Número de personas por hogar	64
4.1.2	Índice de Motorización y características de los vehículos	65
4.1.3	Índice de Motorización de la unidad familiar	67
4.2	Caracterización de la movilidad	68
4.2.1	Número de viajes de la unidad familiar	68
4.2.2	Viajes por hogar según motorización familiar	69

5 DISPOSICIÓN DE LOS DISTINTOS SOPORTES DE TRANSPORTE PÚBLICO	70
5.1 Caracterización sociodemográfica del usuario de la Tarjeta de Transporte Público (TTP).....	71
5.1.1 Género.....	71
5.1.2 Edad	72
5.1.3 Carné de conducir	72
5.1.4 Actividad y empleo.....	73
5.2 Caracterización sociodemográfica del usuario de la Tarjeta Multi	75
5.2.1 Género.....	75
5.2.2 Edad	76
5.2.3 Carné de conducir	76
5.2.4 Actividad y empleo.....	77
APÉNDICE DE DEFINICIÓN DE CONCEPTOS EMPLEADOS EN LA EDM18	80
APÉNDICE DE LISTADO DE TABLAS.....	84
APÉNDICE DE LISTADO DE GRÁFICOS	86

CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LA MOVILIDAD EN LA COMUNIDAD DE MADRID

El objeto de este documento es el análisis de la movilidad en función las características de la población residente y los hogares de la Comunidad de Madrid atendiendo a las variables sociodemográficas recogidas en la Encuesta Domiciliaria de Movilidad de 2018 (en adelante edM18).

Las características sociodemográficas consideradas para el análisis, se refieren tanto a los individuos (género, edad, lugar de trabajo, lugar de estudios, lugar de residencia, motorización, actividad y empleo, carnet de conducir, entre otros aspectos) como a las unidades familiares. Respecto a los hogares, se ha considerado su tamaño en cuanto a número de miembros y a su nivel de motorización.

Este documento se estructura en tres grandes bloques:

Un primer bloque, formado por los capítulos 1 a 3, donde se describen las variables sociodemográficas de la población residente en la Comunidad de Madrid, la caracterización de la movilidad respecto a variables funcionales como la frecuencia de viaje según modo, motivo y la característica de viajes basados o no en la residencia, y la relación entre ambos tipos de variables.

Un segundo bloque, formado por el capítulo 4, donde se describen los aspectos sociodemográficos y de movilidad más destacables de las unidades familiares de la Comunidad de Madrid.

Un tercer bloque, donde se analiza la disposición de los soportes de transporte público de reciente implantación durante la realización de la encuesta (Tarjeta de Transporte Público y Tarjeta Multi) en relación con las variables sociodemográficas más relevantes (género, rango de edad, carné de conducir actividad y empleo, lugar de residencia, etc).

Finalmente se incluye un Apéndice con los principales conceptos en materia de movilidad empleados para la realización de este trabajo.

1 Caracterización de la población

1.1 Distribución de la población residente en la Comunidad de Madrid

Según los datos del Padrón Municipal de 1 de enero de 2017, la población empadronada en la Comunidad de Madrid asciende a 6.507.184 personas.

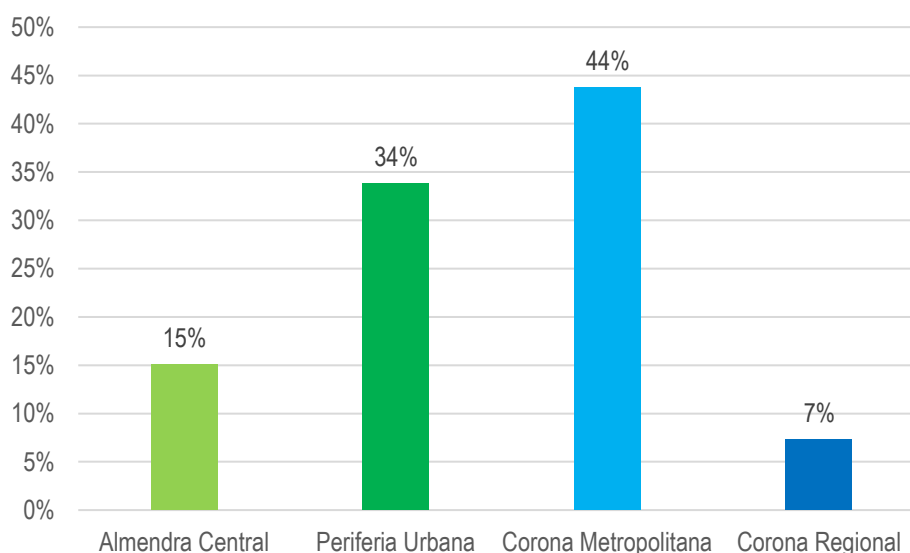
En cuanto a su distribución territorial, el municipio de Madrid alberga al 48,9% de la población, que se reparte en dos grandes ámbitos: la Almendra Central, que conforman los 7 distritos centrales de la capital, y la Periferia Urbana, que corresponden al resto del municipio, con el 15,1% y el 33,8% respectivamente.

Por tanto, algo más de la mitad de la población (51,1%), reside en las coronas Metropolitana (43,8%) y Regional (7,3%), dos ámbitos que han ido ganando en los últimos años cada vez más peso, mientras que la población de Madrid se ha mantenido más o menos estable.

Tabla 1 Población por coronas edM18. Datos del padrón municipal de 2017

Ámbito	Personas	%
Almendra Central	981.044	15,1%
Periferia Urbana	2.201.937	33,8%
Corona Metropolitana	2.847.633	43,8%
Corona Regional	476.570	7,3%
Comunidad de Madrid	6.507.184	100,0%

Gráfico 1 Población por coronas edM18. Datos de padrón municipal de 2017



La población de referencia para la edM18 ha sido el Padrón Municipal de 2017, si bien la recopilación de datos de movilidad y sociodemográficos se centró en la población residente con edad superior a 3 años, estuvieran o no empadronados.

De esta forma, la población objetivo de la edDM18 se eleva a 6.243.980 residentes en la Comunidad de Madrid, mayores de 3 años, de los que un 1,0% constituirían individuos no empadronados en esta región Tabla 2. En adelante, salvo excepciones, los datos relacionados con la población estarán referidos a este universo poblacional.

Tabla 2 Población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid. Año 2017

Estado	Personas > 3 años	% Total
Empadronados Comunidad de Madrid	6.167.459	98,8%
No Empadronados Comunidad de Madrid	64.586	1,0%
Ns/Nc	11.936	0,2%
Total Comunidad de Madrid	6.243.980	100,0%

Atendiendo a la distribución territorial, en la Tabla 3 se observa que en el municipio de Madrid se concentra un mayor porcentaje de población no empadronada, alcanzando en la Almendra Central hasta el 2% de los residentes, mientras que su peso disminuye en los ámbitos exteriores, especialmente en la Corona Regional donde representa el 0,5%.

Tabla 3 Población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid por coronas (edM18)

Ámbito	Empadronados	No Empadronados	Ns/Nc	Población > 3 años Total	% No Empadronados	Distribución ámbito
Almendra Central	938.121	19.599	1.650	959.370	2,0%	15,4%
Periferia Urbana	2.094.877	21.915	2.347	2.119.140	1,0%	33,9%
Corona Metropolitana	2.688.030	20.892	7.652	2.716.574	0,8%	43,5%
Corona Regional	446.431	2.179	287	448.897	0,5%	7,2%
Comunidad de Madrid	6.167.459	64.586	11.936	6.243.980	1,0%	100,0%

De esta manera, el 49,3% de la población total residente en la Comunidad de Madrid reside en el municipio de Madrid, mientras que el 43,5% reside en la Corona Metropolitana y el 7,2% lo hace en la Corona Regional.

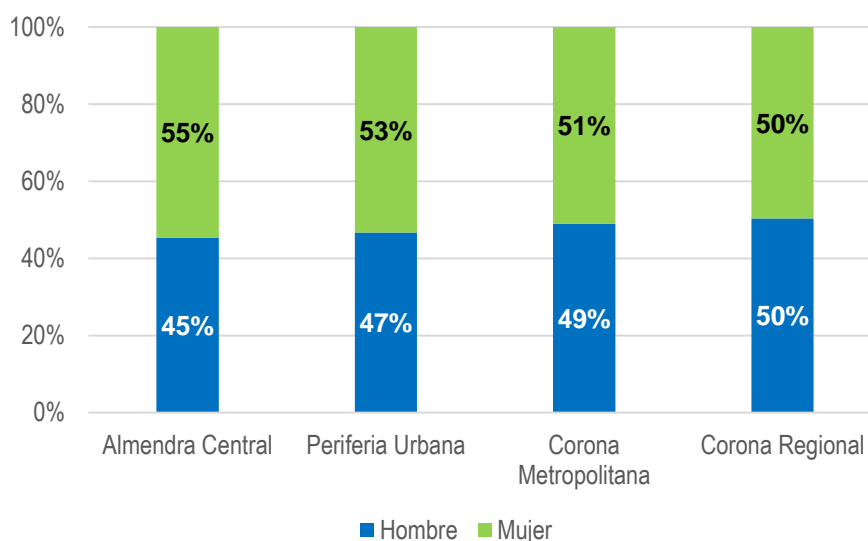
1.2 Género

Según el género, las mujeres constituyen un 52,3% de la población residente en la Comunidad de Madrid. Esta mayoría sobre los hombres se mantiene constante en todos los grandes ámbitos espaciales con matices, salvo en la Corona Regional, donde el balance es favorable al hombre. En general, la proporción de hombres aumenta a medida que el ámbito es más periférico y viceversa.

Tabla 4 Población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid por coronas y género (edM18)

Ámbito	Hombre	Mujer	Total	% Hombre	% Mujer
Almendra Central	435.470	523.900	959.370	45,4%	54,6%
Periferia Urbana	989.529	1.129.611	2.119.140	46,7%	53,3%
Corona Metropolitana	1.329.972	1.386.602	2.716.574	49,0%	51,0%
Corona Regional	225.924	222.973	448.897	50,3%	49,7%
Comunidad de Madrid	2.980.894	3.263.086	6.243.980	47,7%	52,3%

Gráfico 2 Distribución de la población residente en el Comunidad de Madrid mayor de 3 años por género. (edM18)



1.3 Nacionalidad

La edM18 recopiló el dato sobre si se trataba de residentes con o sin nacionalidad española. A nivel global el porcentaje de no nacionales se eleva al 6,2%. Según el padrón del mes de enero de 2018, el porcentaje de extranjeros se elevaba al 13,4%. El registro pues de este perfil sociodemográfico en la encuesta está por debajo de su representación real.

En los distintos ámbitos espaciales considerados no hay grandes diferencias, oscilando entre el 4% de la Corona Regional y el 7% de la Corona Metropolitana.

Tabla 5 Población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid por coronas y nacionalidad. (edM18)

Ámbito	Nacionalidad Española	Otra Nacionalidad	Total	% Nacionalidad Española	% Otra Nacionalidad
Almendra Central	903.348	56.022	959.370	94,2%	5,8%
Periferia Urbana	1.995.254	123.886	2.119.140	94,2%	5,8%
Corona Metropolitana	2.527.741	188.833	2.716.574	93,0%	7,0%
Corona Regional	429.822	19.074	448.897	95,8%	4,2%
Comunidad de Madrid	5.856.164	387.816	6.243.980	93,8%	6,2%

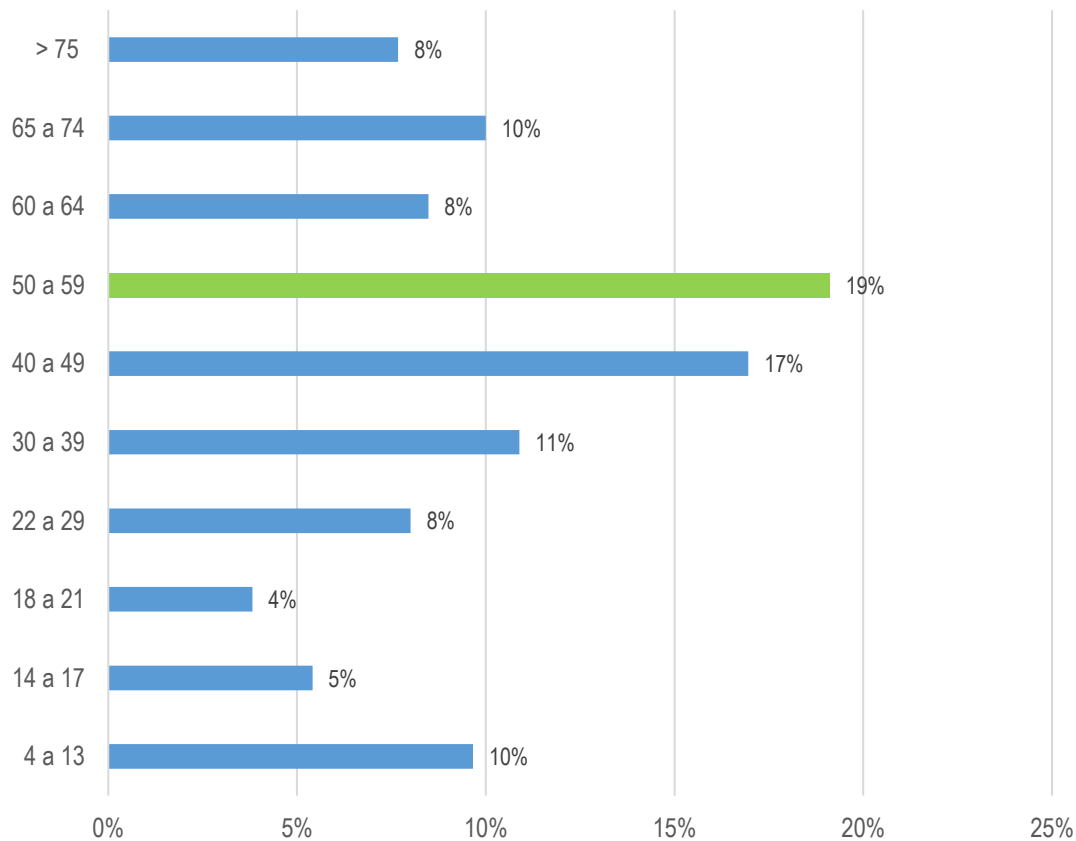
1.4 Edad

El análisis de la pirámide de edad indica que dicha población presenta una tendencia al envejecimiento, con un porcentaje de población mayor de 65 años cercano al 18%. Dicho porcentaje es similar que el valor de población de reemplazo (de 4 a 21 años) El grueso de la población tiene una edad entre 40 y 60 años (36%), situándose la edad media en torno a los 45 años. La cohorte que representa mayor porcentaje de población es la que se encuentra entre los 50 y 59 años con un porcentaje del 19% sobre el total de la población residente en la Comunidad de Madrid mayor de 3 años.

Tabla 6 Distribución de la población residente en la Comunidad de Madrid mayor de 3 años por edad. (edM18)

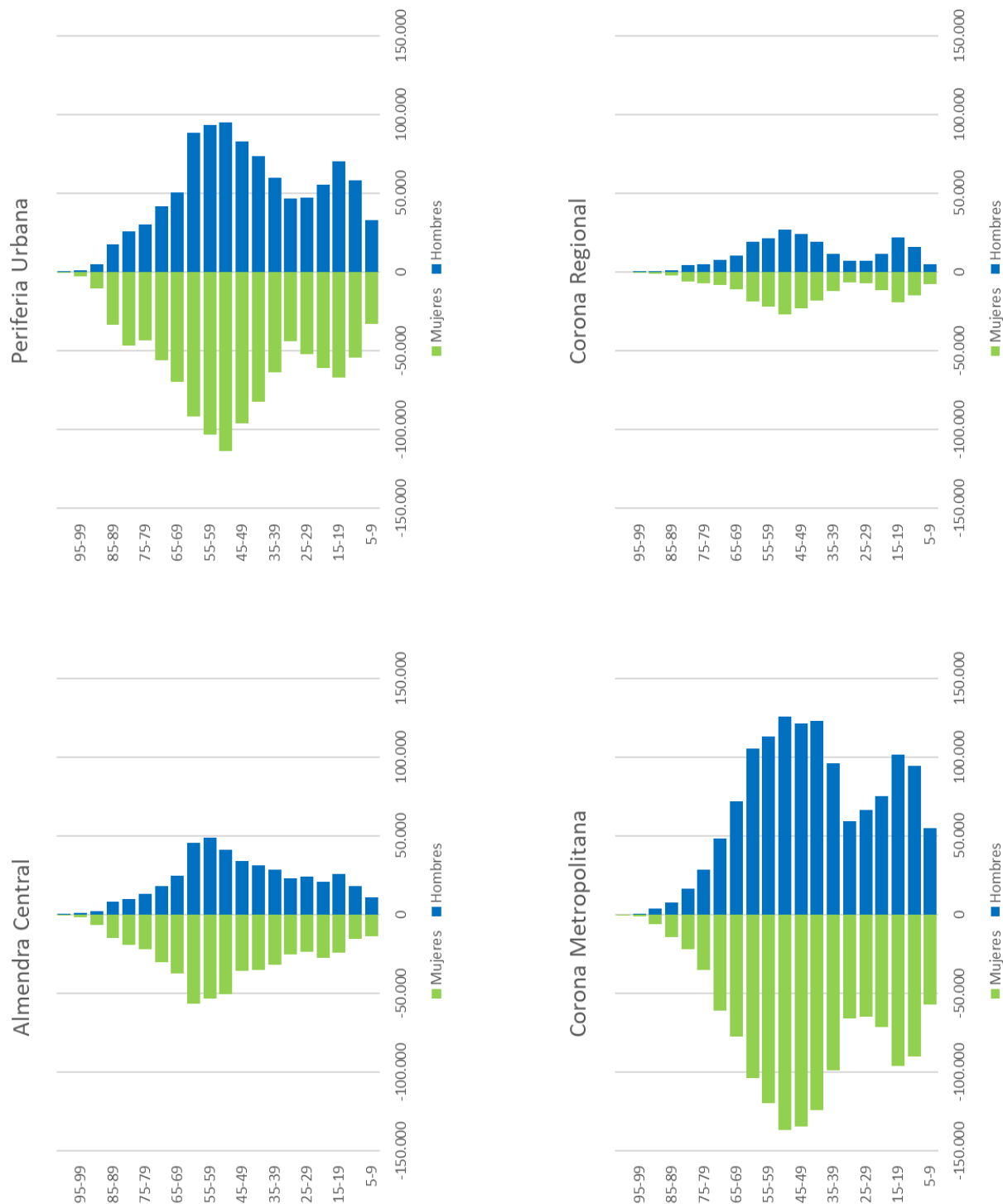
Edad	Almendra Central	Periferia Urbana	Corona Metropolitana	Corona Regional	Población >3 años	% Población > 3 años
4-13	58.369	191.155	303.421	50.287	603.232	9,7%
14-17	38.804	107.084	162.119	29.683	337.690	5,4%
18-21	32.405	77.088	109.469	19.438	238.401	3,8%
22-29	79.343	173.666	219.495	27.491	499.996	8,0%
30-39	108.292	214.070	320.075	37.451	679.888	10,9%
40-49	136.310	335.256	502.421	84.476	1.058.463	17,0%
50-59	194.661	405.415	496.043	96.884	1.193.003	19,1%
60-64	102.020	180.049	209.571	37.792	529.431	8,5%
65-74	110.046	218.184	258.676	37.498	624.404	10,0%
> 75	99.121	217.174	135.283	27.897	479.475	7,7%
Total	959.370	2.119.140	2.716.574	448.897	6.243.980	100,0%
Edad Media	49	47	43	45	45	

Gráfico 3 *Distribución de la población residente en la Comunidad de Madrid mayor de 3 años por grupo de edad. (edM18)*



Por corona la pirámide de edad muestra bases más estrechas que el grupo de edad de 50 a 69 años. Aun así, hay diferencias significativas. En la Almendra Central el máximo se da entre los 60 y 64 años. Las edades más jóvenes se van reduciendo continuamente. En la Periferia Urbana hay un repunte en las edades de 15 a 30 años, efecto del mini “baby-boom” producido precisamente por las generaciones nacidas en los años 1960 y 1970. El mismo patrón, pero más acusado en el repunte de gente joven se produce en la Corona Metropolitana y en la Corona Regional.

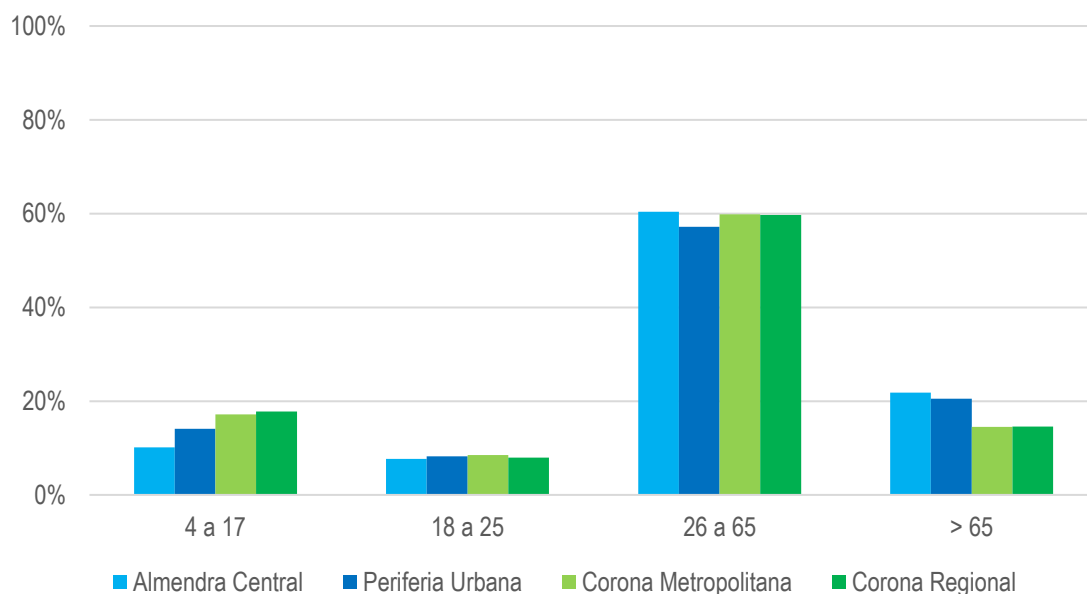
Gráfico 4 Pirámides de edad por coronas en la Comunidad de Madrid (edM18)



Así, en la Almendra Central se observa un envejecimiento más acusado, en la cual el 22% supera los 65 años y solo un 10% tiene menos de 18 años. A medida que la corona es más exterior se reduce la proporción de población mayor y aumenta la de jóvenes, así, en la Corona Regional, la proporción de mayores de 65 años se sitúa por debajo del 15% mientras que más del 17% tiene menos de 18 años.

En términos generales, los menores de 18 aumentan del centro a la periferia y los mayores de 65 al contrario. La edad intermedia, entre 18 y 64 años, representativa de la población activa, se mantiene en proporciones más homogéneas en las distintas coronas.

Gráfico 5 *Distribución de la población residente en la Comunidad de Madrid mayor de 3 años por grupo de edad y por corona (edM18)*



1.5 Posesión de permiso de conducir

Según los resultados de la edM18 en la Comunidad de Madrid habría 3.808.049 de residentes que disponen de algún tipo de licencia de conducción.

Considerando que existe una edad mínima para disponer de licencia (15 años para ciclomotores; 18 años para coches), el 69,5% de la población con edad suficiente, prácticamente 7 de cada 10, dispondrían de licencia de conducción. Si se considera los permisos de conducir coches o superiores, el porcentaje se eleva al 71,7%.

Gráfico 6 Posesión de licencias de conducir. Población de 18 y más años en la Comunidad de Madrid (edM18)

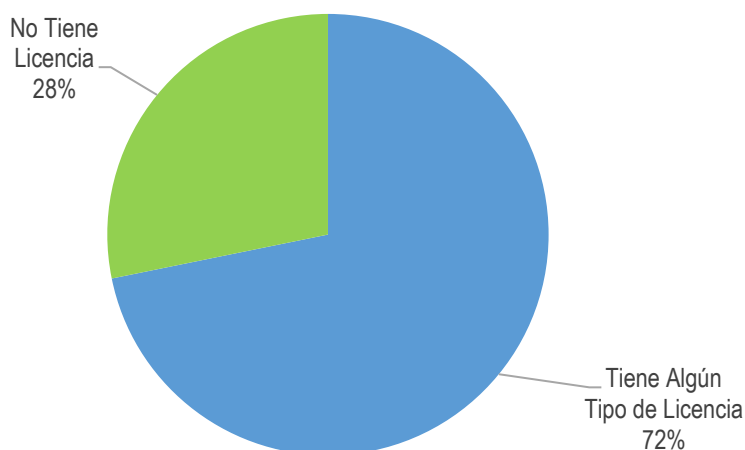


Tabla 7 Distribución del tipo de licencia por corona. (edM18)

Ámbito	Ciclomotor	Moto	Coche	Coche+moto	Total general
Almendra Central	62	1.711	547.080	50.021	598.875
Periferia Urbana	1.792	4.757	1.114.086	96.634	1.217.269
Corona Metropolitana	1.509	4.722	1.558.887	133.934	1.699.052
Corona Regional	444	380	260.368	31.660	292.853
Comunidad de Madrid	3.807	11.571	3.480.421	312.250	3.808.049

Si se consideran estas ratios por corona, hay una tendencia a una proporción mayor de licencias de conducir en relación a la población a medida que el ámbito es más periférico, con la excepción de que la Almendra Central paradójicamente presenta valores algo superiores a los distritos periféricos del municipio de Madrid.

Tabla 8 *Porcentaje de población con licencia de moto, coche o superior en la Comunidad de Madrid por corona y rango de edad (edM18)*

Edad/Corona	Almendra Central	Periferia Urbana	Corona Metropolitana	Corona Regional	Comunidad de Madrid
18-21	24,2%	24,9%	29,8%	33,0%	27,7%
22-29	65,9%	62,8%	73,6%	75,5%	68,7%
30-39	75,6%	74,6%	83,8%	90,1%	79,9%
40-49	79,0%	79,1%	86,8%	91,6%	83,7%
50-59	78,0%	78,4%	83,9%	87,6%	81,4%
60-64	78,2%	75,5%	78,8%	82,3%	77,8%
65-74	71,0%	63,8%	64,8%	70,0%	65,8%
>75	39,9%	32,7%	38,2%	43,7%	36,4%
Total	69,5%	66,8%	75,5%	79,3%	71,8%

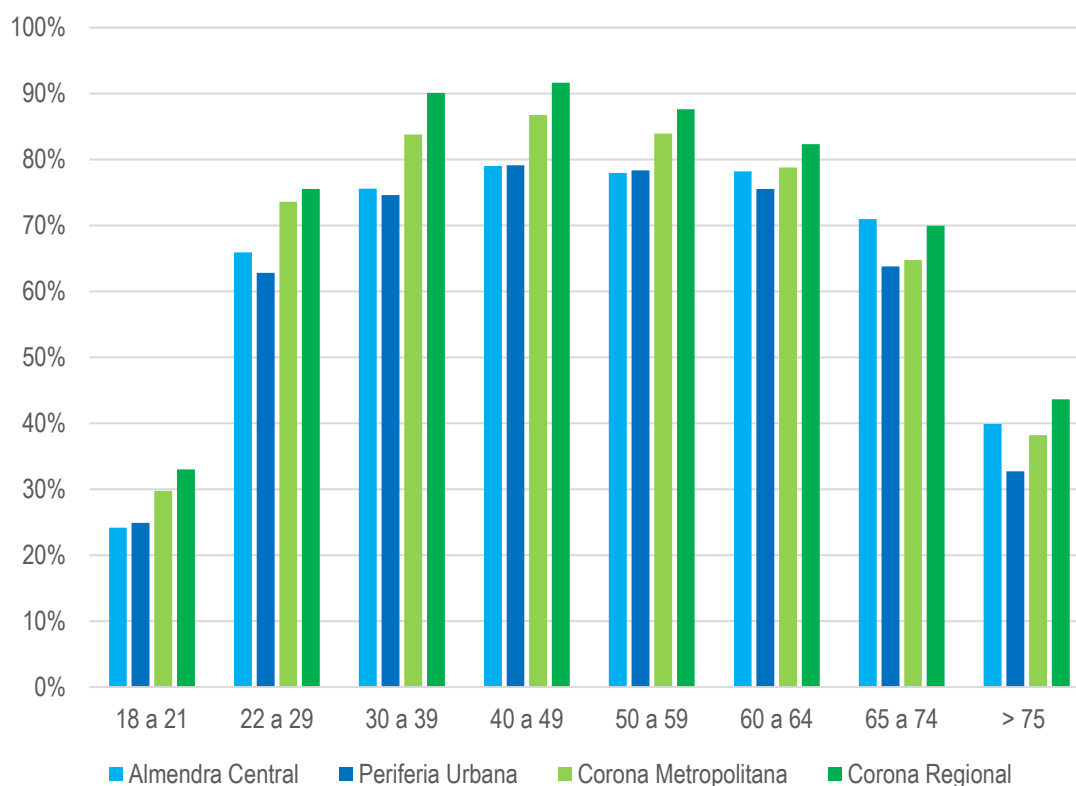
El porcentaje de personas con permiso de conducir sobre el conjunto de los residentes varía sensiblemente según los grupos de edad.

El mayor número de carnés de conducir de coches o superior se concentra en el rango de edad entre los 40 y los 60 años, con porcentajes superiores al 80% del total de la población. Los rangos de 30 a 39 años y de 60 a 64 presentan porcentajes inferiores, aunque cercanos al 80%.

Entre los grupos de edad, por debajo de los 30 años se reduce el porcentaje a casi el 68,6% entre los de 22 a 29 años y al 27,5% entre los de 18 a 21. Esto está asociado a la incorporación progresiva al mercado de trabajo partiendo de un estatus previo de estudiante, la emancipación del hogar parental y otras circunstancias propias del ciclo vital.

Entre la población de mayor edad disminuye el número de licencias, al menos por dos causas: la no renovación de licencias cuando se llega a cierta edad, y la menor motorización que existía en la época en la que esta población era más joven, situación aún más acentuada en el caso de las mujeres que actualmente tienen una edad más avanzada.

Gráfico 7 *Número de licencias de conducir por edad y corona en la Comunidad de Madrid (edM18)*



Desde una perspectiva territorial, se tiene un mayor porcentaje de carnés en las coronas más exteriores, especialmente entre los grupos de edad más jóvenes. Es significativo que si se consideran los mayores de 60 años los porcentajes de carnés son muy similares en todas las coronas e incluso en algunos casos con los valores más altos en los residentes en la Almendra Central. Sin embargo, entre la gente joven y las personas en edad de trabajar son significativamente mayores los porcentajes de carnés sobre la población total en los residentes en la Corona Regional y la Corona Metropolitana.

1.6 Actividad

En cuanto a la actividad principal, según los resultados de la edM18, la población que trabaja constituye el grupo más numeroso representando el 45,5%. Les siguen los estudiantes, con un 21,0%. Casi la misma proporción la constituyen las personas jubiladas o pensionistas (el 19,2%). Finalmente, los desempleados, suponen un 7,8% y un 6,4% a otras situaciones.

Gráfico 8 Distribución de la actividad principal de la población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid (edM18)

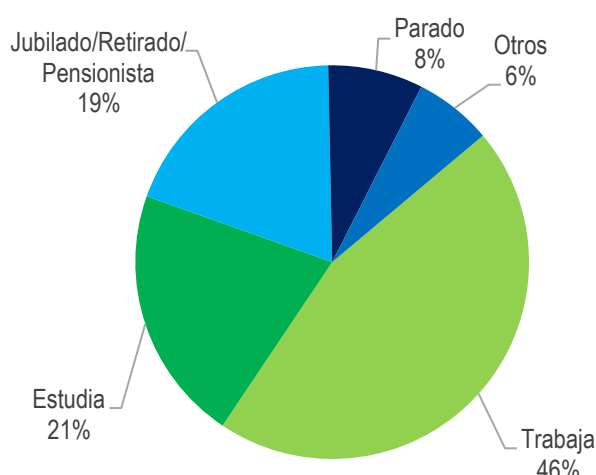


Tabla 9 Distribución de la actividad principal de la población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid (edM18)

Actividad Principal	Población >3 años	% Total
Trabaja	2.841.885	45,5%
Estudia	1.313.134	21,0%
Jubilado/Retirado/Pensionista	1.201.634	19,2%
Parado	487.609	7,8%
<i>Parado, ha trabajado antes</i>	463.344	7,4%
<i>Parado, busca primer trabajo</i>	24.265	0,4%
Otras Actividades	399.717	6,4%
<i>Trabajo doméstico no remunerado</i>	282.485	0,5%
<i>Cuidado familiares</i>	31.937	4,5%
<i>Otra situación</i>	85.295	1,4%
Total	6.243.980	100,0%

Un aspecto significativo de cara a la movilidad es el lugar de desarrollo de la actividad principal respecto al lugar de residencia. La edM18 recoge información referente al lugar de trabajo y/o estudio.

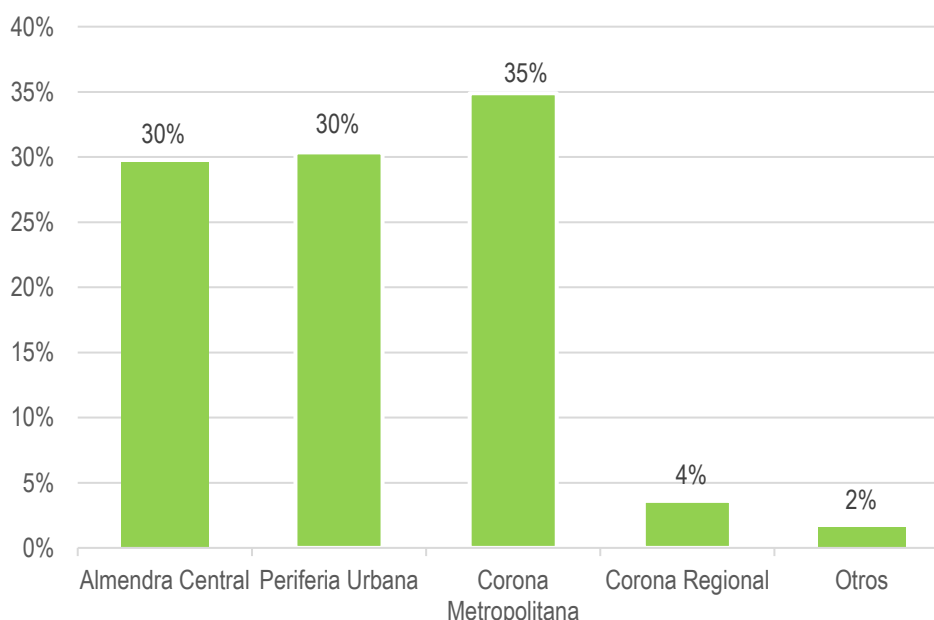
Algo más de la mitad de los ocupados que residen en la Comunidad de Madrid, un 55,7%, desarrolla su actividad profesional en su municipio de residencia. El resto (44,3%) debe desplazarse a otros municipios, de los que algo más de 40.000 (1,5%) ejercen su actividad profesional fuera de la región, fundamentalmente en las provincias limítrofes de Guadalajara, Cuenca, Toledo, Segovia y Ávila.

La mayoría de los empleos se concentran en la Corona Metropolitana (34,9%) seguidos de los que se encuentran en la Periferia Urbana (30,3%) y los que se encuentran en la Almendra Central (29,6%). La Corona Regional la que presenta un número de empleos muy residual (3,6%).

Tabla 10 Localización del número de empleos por corona en la Comunidad de Madrid. Localización del centro de trabajo (edM18)

Corona	Nº Empleos	% Total
Almendra Central	840.628	29,6%
Periferia Urbana	862.501	30,3%
Corona Metropolitana	991.580	34,9%
Corona Regional	102.503	3,6%
Exterior Comunidad de Madrid	44.674	1,6%
Total Empleos	2.841.885	100,0%

Gráfico 9 Proporción de empleos según localización (edM18)



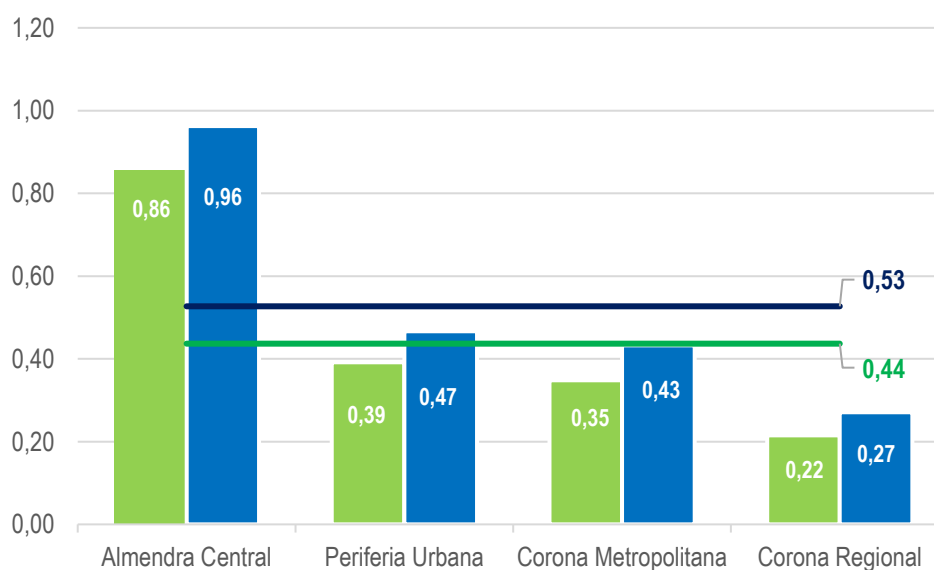
Si se relaciona el número de empleos de cada zona con la población total de la misma se observa que el promedio de empleos por habitante es de 0,44, valor que casi se duplica en la Almendra Central y que desciende paulatinamente hacia las coronas exteriores llegando a solo 0,22 empleos por habitante en la Corona Regional.

Si se tiene en cuenta tan solo la población mayor de 16 años en la Comunidad de Madrid, el número de empleos por habitante aumenta, aunque sigue manteniendo la misma proporción en cada una de las coronas.

Tabla 11 Relación entre el empleo y la población residente por coronas en la Comunidad de Madrid (edM18)

Corona	Nº Empleos	Población Total Comunidad de Madrid	Población > 16 años	Empleos /habitante	Empleos/habitante > 16 años
Almendra Central	840.628	981.044	873.085	0,86	0,96
Periferia Urbana	862.501	2.201.937	1.894.546	0,39	0,47
Corona Metropolitana	991.580	2.847.633	2.292.100	0,35	0,43
Corona Regional	102.503	476.570	378.052	0,22	0,27
Comunidad de Madrid	2.841.885	6.507.184	5.392.783	0,44	0,53

Gráfico 10 Variación por coronas de la ratio empleos/habitante en la Comunidad de Madrid (edM18)

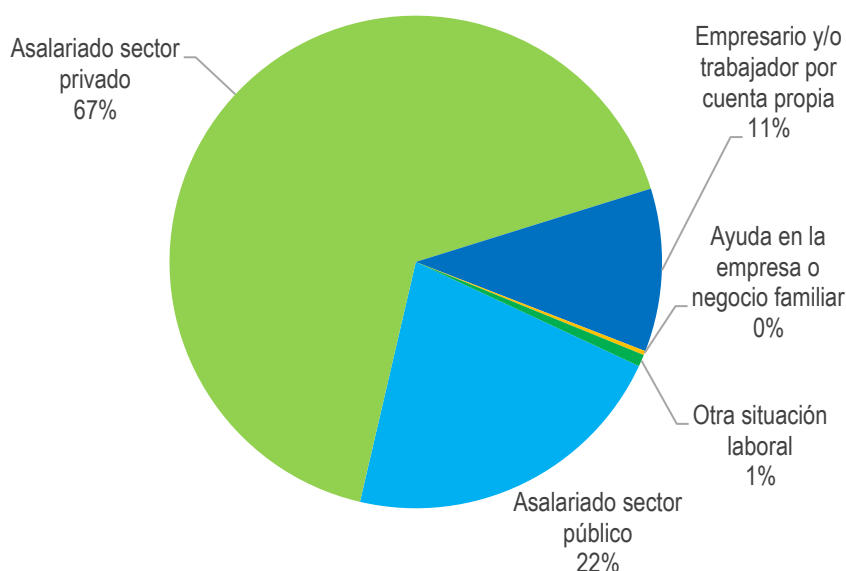


La condición mayoritaria en cuanto al tipo de actividad profesional es la de asalariado (el 88,2%) de los que aproximadamente la cuarta parte corresponden al sector público. Algo más del 10% se declaran empresarios o trabajadores por cuenta propia.

Tabla 12 *Distribución por tipo de actividad de la población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid (edM18)*

Actividad Principal	Empleados	% Total
Asalariado sector público	616.627	21,7%
Asalariado sector privado	1.890.643	66,5%
Empresario y/o trabajador por cuenta propia	304.377	10,7%
Ayuda en la empresa o negocio familiar	8.158	0,3%
Otra situación laboral	22.080	0,8%
Total	2.841.885	100,0%

Gráfico 11 *Distribución por tipo de actividad de la población residente ocupada en la Comunidad de Madrid (edM18)*



1.7 Estudios

El número de estudiantes que residen en la Comunidad de Madrid asciende a 1.434.081 habitantes, de los que el 99,6% (1.428.521) tienen su lugar de estudio dentro de la región. El resto, 5.559 estudiantes, estudian mayoritariamente en las provincias limítrofes a la Comunidad de Madrid (Guadalajara, Cuenca, Toledo, Segovia y Ávila).

La distribución espacial dentro de la Comunidad de Madrid refleja la combinación de la distribución del total de población y la estructura de la pirámide de

población. Estas dos circunstancias implican que en la Corona Metropolitana se tenga una parte muy significativa de todos los estudiantes de la Comunidad (47,7%). A continuación, están los que residen en la Periferia Urbana (31,9%) y los que se encuentran en la Almendra Central (12,4%). En la Corona Regional, la corona con mayor proporción de gente joven, reside el 8,0% del total de la población estudianta (porcentaje por encima del peso de esta corona en la distribución total de la población).

La proporción de estudiantes respecto de la población residente es del 23,0% a nivel regional. Por corona este valor aumenta a medida que la corona es más exterior, acorde con la estructura de edad de la población correspondiente.

Tabla 13 Número de estudiantes según residencia (edM18)

Corona de residencia	Estudiantes	% Total	% estudiantes/ Población total
Almendra Central	178.069	12,4%	18,6%
Periferia Urbana	457.233	31,9%	21,6%
Corona Metropolitana	683.954	47,7%	25,2%
Corona Regional	114.825	8,0%	25,6%
Total	1.434.081	100,0%	23,0%

El reparto territorial entre la zona de residencia y el lugar de estudio indica que la Almendra Central es un ámbito claramente atractor de estudiantes y que este indicador se va reduciendo a medida que la corona es más exterior.

Gráfico 12 *Distribución porcentual del lugar de estudio (edM18)*

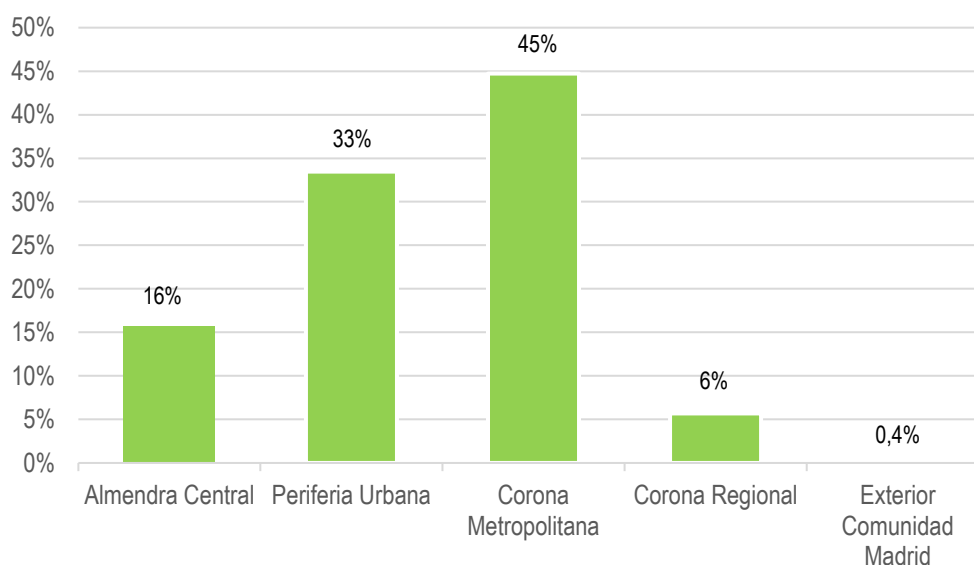
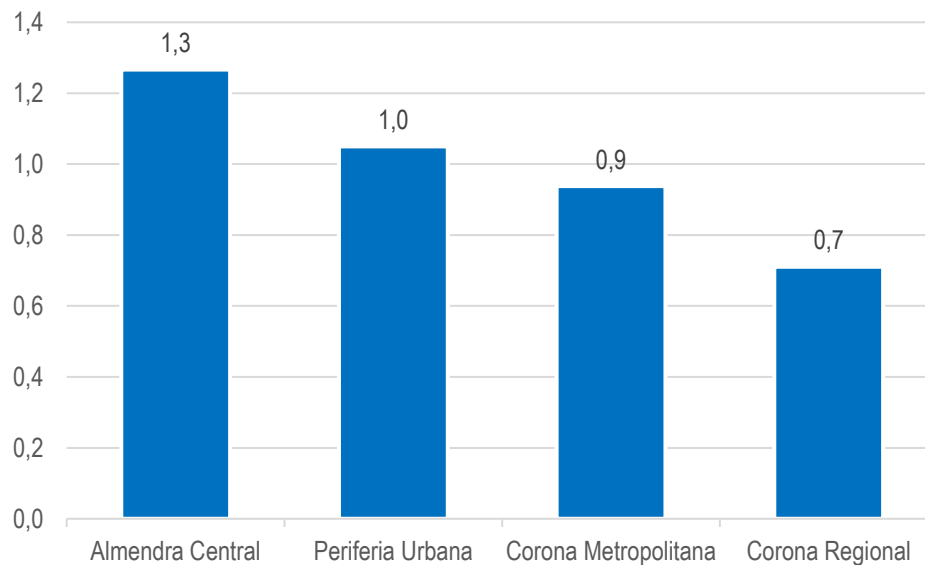


Tabla 14 *Reparto territorial de los estudiantes. Comparación de la corona de residencia y la corona del centro de estudios. (edM18)*

Ámbito	Residencia de los Estudiantes	Plazas de estudio	Atraídos/Generados
Almendra Central	178.069	225.615	1,3
Periferia Urbana	457.233	479.918	1,0
Corona Metropolitana	683.954	641.441	0,9
Corona Regional	114.825	81.548	0,7
Total	1.434.081	1.434.081	1,0

Gráfico 13 *Reparto territorial de los estudiantes. Comparación de la corona de residencia y de la corona de localización del centro de estudios. (edM18)*



La correlación territorial de las plazas de estudio respecto al lugar de residencia varía en función de la tipología de estudios considerada: para los estudios obligatorios y Bachillerato (considerando como indicador a los estudiantes con edad inferior a 18 años), la práctica totalidad de estudiantes se mantiene dentro de su corona, mientras que para estudios superiores o especializados (estudiantes de 18 años o más) la dispersión entre residencia y lugar de estudio es mayor, debido fundamentalmente a ubicación de las grandes Universidades (situadas tradicionalmente en la Periferia Urbana de Madrid y más recientemente, también en la Corona Metropolitana) y las academias y centros especiales de estudios diseminados por la Almendra Central.

Tabla 15 *Reparto territorial de los estudiantes por tipo de estudios, obligados o no obligados. (edM18)*

Corona de ubicación de los centros de estudio					
Corona de Residencia	Almendra Central	Periferia Urbana	Corona Metropolitana	Corona Regional	Comunidad de Madrid
Menores de 17 años					
Almendra Central	78.267	13.508	3.953	242	96.133
Periferia Urbana	28.686	255.904	10.863	1.114	296.632
Corona Metropolitana	8.417	20.265	430.246	4.377	463.393
Corona Regional	1.030	1.661	12.299	64.388	79.630
18 años o más					
Almendra Central	37.537	31.297	12.284	268	81.936
Periferia Urbana	36.781	94.781	27.065	572	160.600
Corona Metropolitana	30.263	50.800	134.614	2.207	220.561
Corona Regional	4.634	11.701	10.116	8.379	35.195
Comunidad de Madrid	225.615	479.918	641.441	81.548	1.434.081

Tabla 16 *Porcentaje del reparto territorial de los estudiantes por tipo de estudios, obligados o no obligados. (edM18)*

Corona de ubicación de los centros de estudio					
Corona de Residencia	Almendra Central	Periferia Urbana	Corona Metropolitana	Corona Regional	Comunidad de Madrid
Menores de 17 años					
Almendra Central	81,4%	14,1%	4,1%	0,3%	100,0%
Periferia Urbana	9,7%	86,3%	3,7%	0,4%	100,0%
Corona Metropolitana	1,8%	4,4%	92,8%	0,9%	100,0%
Corona Regional	1,3%	2,1%	15,4%	80,9%	100,0%
18 años o más					
Almendra Central	45,8%	38,2%	15,0%	0,3%	100,0%
Periferia Urbana	22,9%	59,0%	16,9%	0,4%	100,0%
Corona Metropolitana	13,7%	23,0%	61,0%	1,0%	100,0%
Corona Regional	13,2%	33,2%	28,7%	23,8%	100,0%
Comunidad de Madrid	15,7%	33,5%	44,7%	5,7%	100,0%

2 La movilidad de la población en la Comunidad de Madrid

2.1 Número de viajes por persona

La población residente en la Comunidad de Madrid realiza una media de 2,44 viajes por persona, lo que supone unos 15,8 millones de viajes y 17,3 millones de etapas en un día laborable medio. Este valor medio de viajes por habitante se mantiene más o menos constante en las distintas coronas. Si se considera la población mayor de 3 años, es decir la que ha sido objeto de encuesta, el número promedio de viajes por persona aumenta a 2,54. valor que tiende a aumentar del centro a la periferia, si bien, las diferencias no tienen suficiente relevancia como para considerarlas significativas.

Tabla 17 *Número de viajes por persona de la población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid. (edM18)*

Zona	Número de viajes	Población Total	Población > 3 años	Nº Viajes/persona	Nº Viajes/persona > 3 años
Almendra Central	2.402.684	981.044	959.370	2,45	2,50
Periferia Urbana	5.325.948	2.201.937	2.119.140	2,42	2,51
Corona Metropolitana	6.957.688	2.847.633	2.716.574	2,44	2,56
Corona Regional	1.160.947	476.570	448.897	2,44	2,59
Comunidad de Madrid	15.847.266	6.507.184	6.243.980	2,44	2,54

2.2 Motivo prioritario del viaje

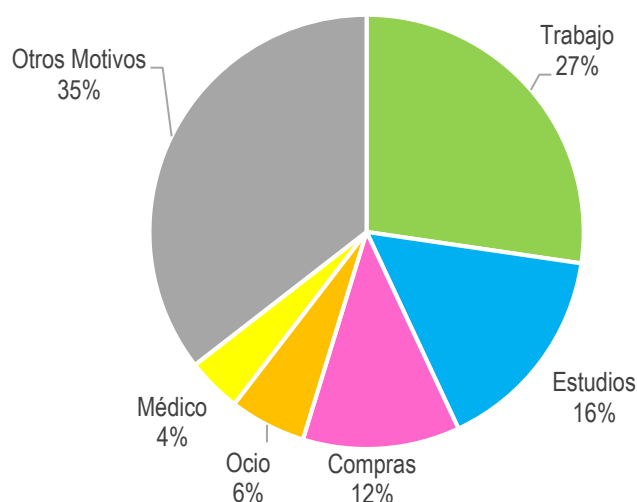
De los casi 16 millones de viajes que se realizan en la Comunidad de Madrid, casi un tercio (4,3 millones) se realizan por trabajo, y aproximadamente 2,5 millones se realizan por estudios. Es decir, el 43% de los desplazamientos se realizan como viajes “obligados” (6,8 millones de viajes diarios). La movilidad de carácter no obligado presenta una gran variedad de motivos para los desplazamientos. El motivo compras, en torno al 12%, es de los más mayoritarios dentro de esta movilidad no obligada. Otros como el ocio o asistir al médico se sitúan en torno al 5%.

Del resto de motivos destacan con cierto peso los desplazamientos “asunto personal” y “pasear o deporte” que superan el 10%, aunque presentan mayor ambigüedad en cuanto al motivo concreto. Destaca también el motivo de “acompañamiento a otras personas” (8,9%) asociado frecuentemente a actividades como la custodia de menores o personas mayores.

Tabla 18 Distribución de los viajes por motivo prioritario del desplazamiento en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Motivo Prioritario	Número de Viajes	% Número Viajes
Trabajo	4.329.078	27,3%
Estudios	2.491.991	15,7%
Compras	1.853.389	11,7%
Ocio	902.644	5,7%
Médico	645.521	4,1%
Otros Motivos	5.624.643	35,5%
<i>Asunto personal</i>	1.878.474	11,9%
<i>Acompañamiento a otra persona</i>	1.413.822	8,9%
<i>Pasear, hacer deporte, etc</i>	1.615.113	10,2%
<i>Gestión de trabajo</i>	331.828	2,1%
<i>Otro domicilio</i>	185.168	1,2%
<i>Otros</i>	103.989	0,7%
Comunidad de Madrid	15.847.266	100,0%

Gráfico 14 Distribución de los viajes por motivo prioritario del desplazamiento en la Comunidad de Madrid. (edM18)



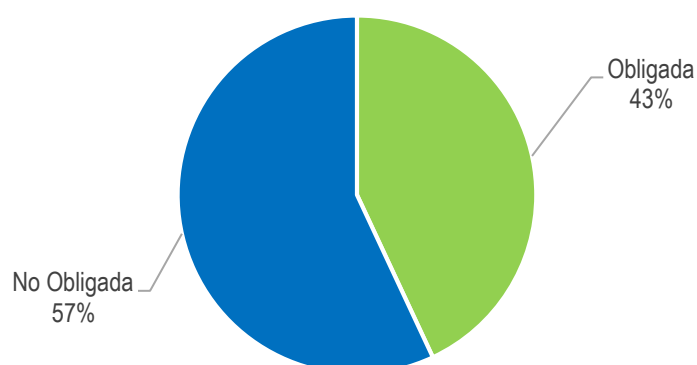
Si se agrupa el motivo del viaje en función del tipo de movilidad, obligada (por trabajo y estudios) y no obligada (resto de motivos), se observa que en el conjunto del día la segunda predomina sobre la primera con un porcentaje de 57% si bien en la hora punta¹ de la mañana la movilidad obligada llega a superar el 84%.

¹ ver documento "III- Análisis espacial y temporal de la movilidad"

Tabla 19 *Distribución de los viajes por tipo de movilidad (obligada/no obligada) del desplazamiento en la Comunidad de Madrid. (edM18)-*

Movilidad	edM18	% edM18
Obligada	6.821.069	43,0%
No Obligada	9.026.197	57,0%
Comunidad de Madrid	15.847.266	100,0%

Gráfico 15 *Distribución de los viajes por motivo prioritario del desplazamiento en la Comunidad de Madrid. (edM18)*



2.2.1 Motivo de viaje y reparto modal

Los viajes por motivo de trabajo se realizan mayoritariamente en vehículo privado (53%). Los viajes en transporte público por este motivo alcanzan el 32%, mientras que los viajes a pie suponen el 11%.

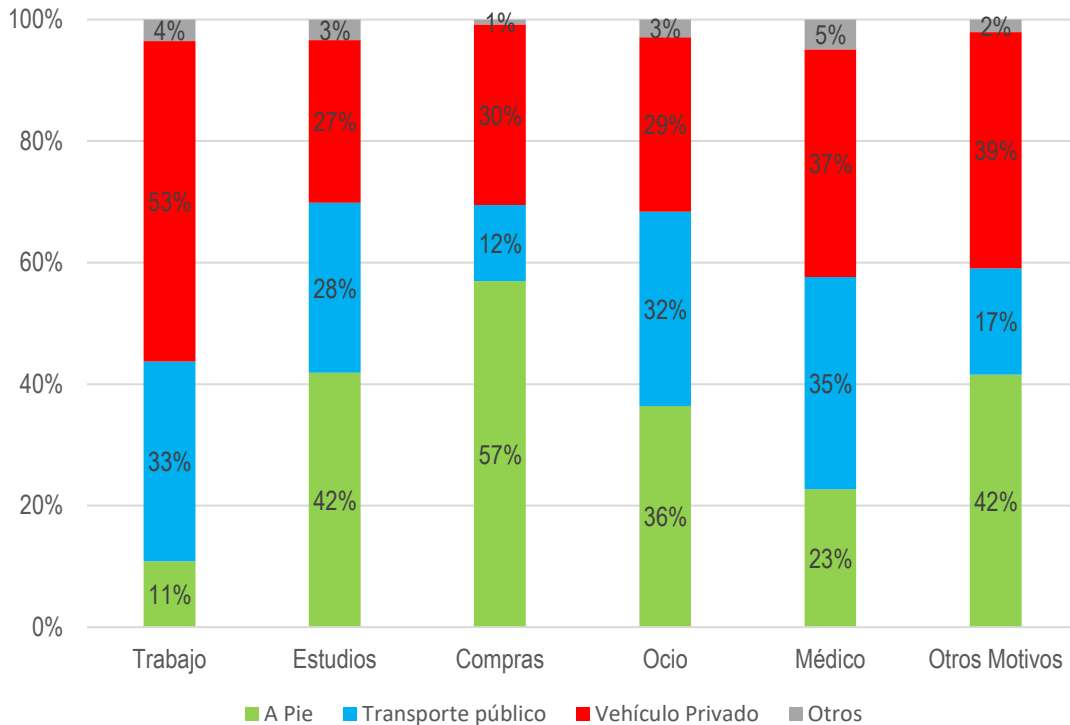
De manera contraria, por motivo estudios son los viajes a pie los que mayor representación alcanzan con un 42% del total de los viajes por este motivo. Le siguen los viajes en transporte público y en vehículo privado con porcentajes muy equitativos (28% y 27% respectivamente).

Los viajes e por el motivo compras se realizan mayoritariamente, un 57%, frente al vehículo privado (30%) o al transporte público (12%).

Tabla 20 Reparto modal del viaje en función del motivo prioritario en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Motivo Prioritario	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Trabajo	469.236	1.424.208	2.281.529	154.104	4.329.078
Estudios	1.043.644	697.234	667.448	83.665	2.491.991
Compras	1.055.947	231.671	550.855	14.915	1.853.389
Ocio	328.483	288.674	259.145	26.342	902.644
Médico	146.421	225.451	242.035	31.614	645.521
Otros	2.338.165	983.485	2.186.197	116.796	5.624.643
Total	5.381.897	3.850.724	6.187.210	427.436	15.847.266
Porcentaje por filas					
Motivo Prioritario	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Trabajo	10,8%	32,9%	52,7%	3,6%	100,0%
Estudios	41,9%	28,0%	26,8%	3,4%	100,0%
Compras	57,0%	12,5%	29,7%	0,8%	100,0%
Ocio	36,4%	32,0%	28,7%	2,9%	100,0%
Médico	22,7%	34,9%	37,5%	4,9%	100,0%
Otros	41,6%	17,5%	38,9%	2,1%	100,0%
Total	34,0%	24,3%	39,0%	2,7%	100,0%
Porcentaje por columnas					
Motivo Prioritario	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Trabajo	8,7%	37,0%	36,9%	36,1%	27,3%
Estudios	19,4%	18,1%	10,8%	19,6%	15,7%
Compras	19,6%	6,0%	8,9%	3,5%	11,7%
Ocio	6,1%	7,5%	4,2%	6,2%	5,7%
Médico	2,7%	5,9%	3,9%	7,4%	4,1%
Otros	43,4%	25,5%	35,3%	27,3%	35,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Gráfico 16 *Reparto modal del viaje en función del motivo prioritario en la Comunidad de Madrid. (edM18)*



En cuanto a la movilidad obligada (por trabajo y estudios), esta se realiza fundamentalmente en vehículo privado y en menor medida, en transporte público (31%), mientras que el modo mayoritario para la movilidad no obligada es el viaje a pie (43%).

El 72% de los viajes a pie son producidos por movilidad no obligada, mientras que, en transporte público y en vehículo privado, la distribución está mucho más igualada.

Tabla 21 Reparto modal del viaje en función del tipo de movilidad en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Tipo de movilidad	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Obligada	1.512.880	2.121.442	2.948.977	237.770	6.821.069
No obligada	3.869.016	1.729.282	3.238.233	189.666	9.026.197
Total	5.381.897	3.850.724	6.187.210	427.436	15.847.266
Porcentaje por filas					
Tipo de movilidad	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Obligada	22,2%	31,1%	43,2%	3,5%	100,0%
No obligada	42,9%	19,2%	35,9%	2,1%	100,0%
Total	34,0%	24,3%	39,0%	2,7%	100,0%
Porcentaje por columnas					
Tipo de movilidad	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Obligada	28,1%	55,1%	47,7%	55,6%	43,0%
No obligada	71,9%	44,9%	52,3%	44,4%	57,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

2.2.2 Motivo de viaje por modos de transporte público

Los modos de transporte público más utilizados por motivo de trabajo son el Metro, el Cercanías y los autobuses interurbanos, mientras que por motivo estudios los modos más utilizados son los autobuses urbanos de otros municipios y el Metro Ligero.

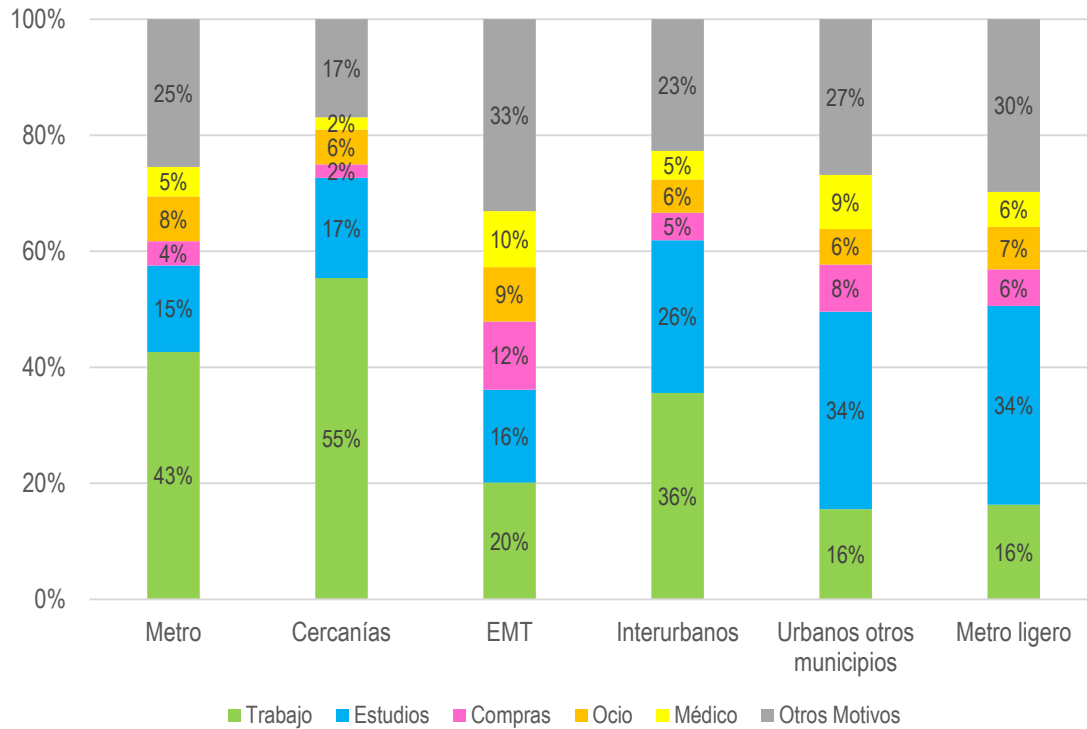
El autobús de la EMT es el modo más utilizado por motivo Compras con un porcentaje cercano al 50% del total de los viajes producidos por ese motivo.

Para las visitas al médico y el ocio los principales modos de transportes utilizados son el Metro y los autobuses de la EMT con porcentajes superiores al 30% del total de los viajes realizados por ese motivo.

Tabla 22 Reparto modal del transporte público en función del motivo prioritario del viaje en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Motivo	Metro	Cercanías	EMT	Interurbanos	Urbanos otros municipios	Metro ligero	Total
Trabajo	619.073	370.813	197.429	213.688	20.450	2.755	1.424.208
Estudios	215.647	115.680	157.472	157.901	44.751	5.782	697.234
Compras	60.848	15.414	115.280	28.344	10.723	1.062	231.671
Ocio	112.545	40.149	92.067	34.637	8.032	1.244	288.674
Médico	369.184	113.257	324.503	136.231	35.288	5.023	983.485
Otros	73.725	14.131	94.858	29.441	12.277	1.019	225.451
Total	1.451.023	669.444	981.609	600.241	131.521	16.885	3.850.724
Porcentaje por fila							
Motivo	Metro	Cercanías	EMT	Interurbanos	Urbanos otros municipios	Metro ligero	Total
Trabajo	43,5%	26,0%	13,9%	15,0%	1,4%	0,2%	100,0%
Estudios	30,9%	16,6%	22,6%	22,6%	6,4%	0,8%	100,0%
Compras	26,3%	6,7%	49,8%	12,2%	4,6%	0,5%	100,0%
Ocio	39,0%	13,9%	31,9%	12,0%	2,8%	0,4%	100,0%
Médico	37,5%	11,5%	33,0%	13,9%	3,6%	0,5%	100,0%
Otros	32,7%	6,3%	42,1%	13,1%	5,4%	0,5%	100,0%
Total	37,7%	17,4%	25,5%	15,6%	3,4%	0,4%	100,0%
Porcentaje por columna							
Motivo	Metro	Cercanías	EMT	Interurbanos	Urbanos otros municipios	Metro ligero	Total
Trabajo	42,7%	55,4%	20,1%	35,6%	15,5%	16,3%	37,0%
Estudios	14,9%	17,3%	16,0%	26,3%	34,0%	34,2%	18,1%
Compras	4,2%	2,3%	11,7%	4,7%	8,2%	6,3%	6,0%
Ocio	7,8%	6,0%	9,4%	5,8%	6,1%	7,4%	7,5%
Médico	25,4%	16,9%	33,1%	22,7%	26,8%	29,7%	25,5%
Otros	5,1%	2,1%	9,7%	4,9%	9,3%	6,0%	5,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Gráfico 17 *Reparto modal del transporte público en función del motivo prioritario del viaje en la Comunidad de Madrid. (edM18)*



Si se analiza la movilidad obligada o no obligada, se observa en la tabla que el Metro es el modo más utilizado tanto para la movilidad obligada como para la no obligada con porcentajes alrededor del 40%.

El Cercanías y los autobuses interurbanos son los modos utilizados mayoritariamente para los viajes realizados por movilidad obligada con porcentajes que fluctúan entre el 73% y el 70% respectivamente.

Tabla 23 Reparto del transporte público en función del tipo de movilidad en la Comunidad de Madrid. (edM18)

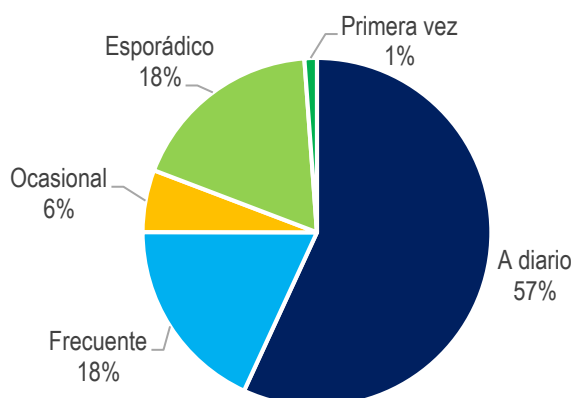
Motivo	Metro	Cercanías	Urbanos EMT	Interurbanos	Urbanos Otros Municipios	Metro Ligero/Tranvía	Total
Obligada	834.721	486.493	354.902	371.589	65.201	8.537	2.121.442
No Obligada	616.303	182.951	626.707	228.653	66.320	8.348	1.729.282
Total	1.451.023	669.444	981.609	600.241	131.521	16.885	3.850.724
Porcentaje por fila							
Motivo	Metro	Cercanías	Urbanos EMT	Interurbanos	Urbanos Otros Municipios	Metro Ligero/Tranvía	Total
Obligada	39,4%	22,9%	16,7%	17,5%	3,1%	0,4%	100,0%
No Obligada	35,6%	10,6%	36,2%	13,2%	3,8%	0,5%	100,0%
Total	37,7%	17,4%	25,5%	15,6%	3,4%	0,4%	100,0%
Porcentaje por columna							
Motivo	Metro	Cercanías	Urbanos EMT	Interurbanos	Urbanos Otros Municipios	Metro Ligero/Tranvía	Total
Obligada	57,5%	72,7%	36,2%	61,9%	49,6%	50,6%	55,1%
No Obligada	42,5%	27,3%	63,8%	38,1%	50,4%	49,4%	44,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

2.3 Frecuencia del viaje

De los 15,8 millones de viajes que se producen en un día laborable en la Comunidad de Madrid, seis de cada diez (9 millones) se realizan de forma diaria y 3 de cada diez de forma frecuente u ocasional, entre una y cuatro veces por semana (5,7 millones).

El resto de viajes, casi 1 de cada diez se realizan de forma esporádica. Existe un pequeño porcentaje de viajes que se han realizado por primera vez.

Gráfico 18 Frecuencia del viaje producido en la Comunidad de Madrid. (edM18)



2.3.1 Frecuencia del viaje por modo de transporte

El vehículo privado es el modo que adquiere mayor peso en los viajes realizados a diario (39%), adquiere el máximo valor en los viajes realizados por primera vez (52%) y en los realizados de manera ocasional o esporádica con valores de más del 42% del total de los viajes realizados con estas frecuencias.

La mayoría de los viajes a pie son realizados de manera frecuente (43%) y de manera diaria u ocasional (33% y 35% respectivamente).

En los modos de transporte público los porcentajes fluctúan entre el 22% de los viajes realizados de manera frecuente, el 24% de los viajes realizados de manera diaria y esporádica y más del 29% de los viajes realizados de manera ocasional o por primera vez.

Tabla 24 Hábitos de utilización de los modos de transporte en los viajes producidos en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Modo de Transporte	A diario ⁽¹⁾	Frecuente ⁽²⁾	Ocasional ⁽³⁾	Esporádico ⁽⁴⁾	Primera Vez	Total
A pie	3.114.774	1.240.551	296.084	704.703	25.784	5.381.897
Transporte Público	2.121.830	618.140	212.537	844.772	53.445	3.850.724
Vehículo Privado	3.523.142	963.872	388.197	1.217.535	94.464	6.187.210
Otros	251.744	55.030	17.179	93.878	9.605	427.436
Total	9.011.490	2.877.593	913.997	2.860.887	183.299	15.847.266
Porcentaje por filas						
Modo de Transporte	A diario ⁽¹⁾	Frecuente ⁽²⁾	Ocasional ⁽³⁾	Esporádico ⁽⁴⁾	Primera Vez	Total
A pie	57,9%	23,1%	5,5%	13,1%	0,5%	100,0%
Transporte Público	55,1%	16,1%	5,5%	21,9%	1,4%	100,0%
Vehículo Privado	56,9%	15,6%	6,3%	19,7%	1,5%	100,0%
Otros	58,9%	12,9%	4,0%	22,0%	2,2%	100,0%
Total	56,9%	18,2%	5,8%	18,1%	1,2%	100,0%
Porcentaje por columnas						
Modo de Transporte	A diario ⁽¹⁾	Frecuente ⁽²⁾	Ocasional ⁽³⁾	Esporádico ⁽⁴⁾	Primera Vez	Total
A pie	34,6%	43,1%	32,4%	24,6%	14,1%	34,0%
Transporte Público	23,5%	21,5%	23,3%	29,5%	29,2%	24,3%
Vehículo Privado	39,1%	33,5%	42,5%	42,6%	51,5%	39,0%
Otros	2,8%	1,9%	1,9%	3,3%	5,2%	2,7%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

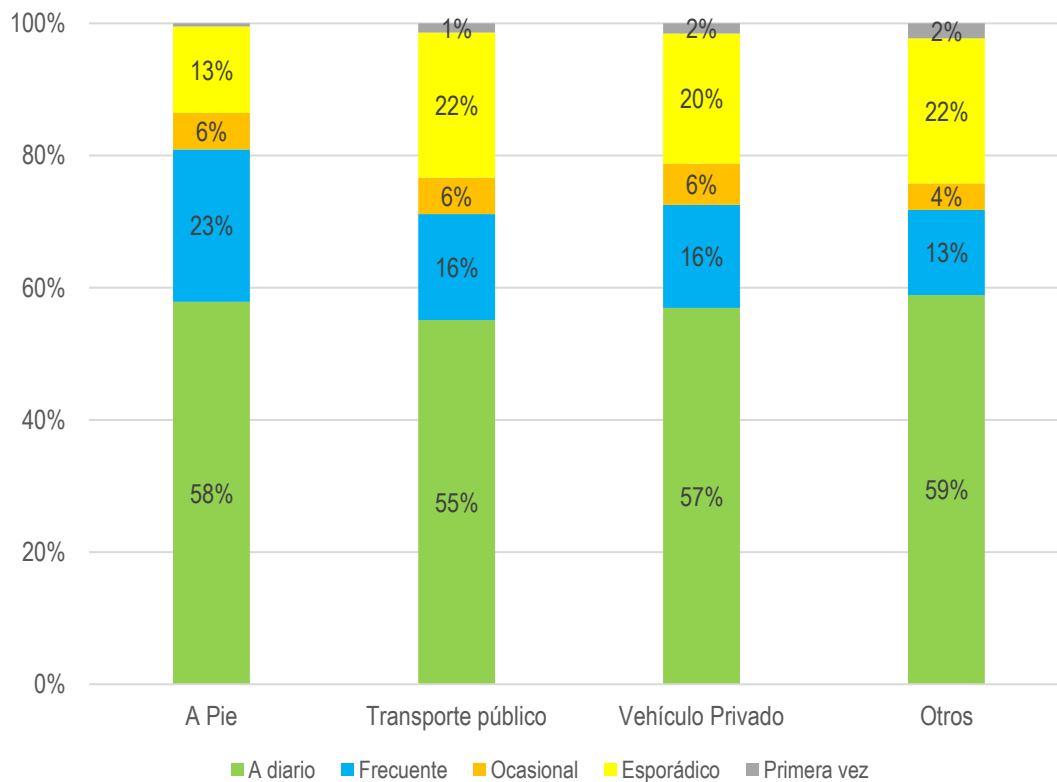
(1) A diario, de lunes a viernes

(2) De 2 a 4 días laborables por semana

(3) Menos de dos días laborables por semana

(4) Alguna vez

Gráfico 19 Hábitos de utilización de los modos de transporte en los viajes producidos en la Comunidad de Madrid. (edM18)



Entre los distintos modos de transporte público, el Cercanías es el que cuenta con un mayor número de viajes realizados de manera diaria (68%), alcanzando el 80% del total de los viajes en este modo de transportes si se unen los viajes frecuentes; mientras que los autobuses urbanos de la EMT son el modo de transporte público que cuenta con menor recurrencia, (43% en los viajes diarios y 63% si se unen los frecuentes).

Si se consideran los modos de transporte de carácter más urbano y situados en el municipio de Madrid, Metro y EMT, el 29% de los usuarios de la EMT utiliza este modo de manera esporádica mientras que en el Metro este porcentaje es algo menor, 23%. Los modos de transporte de carácter más interurbano, Cercanías y Autobuses Interurbanos, tienen porcentajes de usuarios que lo utilizan de manera esporádica más bajos con valores del 15% y del 16% respectivamente.

Tabla 25 Viajes en función de los hábitos de utilización de los modos de transporte público en los viajes producidos en la Comunidad de Madrid.(edM18)

Modo de Transporte	A diario ⁽¹⁾	Frecuente ⁽²⁾	Ocasional ⁽³⁾	Esporádico ⁽⁴⁾	Primera Vez	Total
Metro	792.581	211.318	79.939	340.091	27.095	1.451.023
Cercanías	458.359	80.460	22.533	100.689	7.403	669.444
EMT	424.087	194.535	71.776	280.265	10.946	981.609
Interurbanos	363.907	101.747	30.168	96.812	7.607	600.241
Urbanos otros municipios	72.298	27.412	7.697	23.719	395	131.521
Metro ligero	10.599	2.669	423	3.194	0	16.885
Total	2.121.830	618.140	212.537	844.772	53.445	3.850.724
Porcentaje por filas						
Modo de Transporte	A diario ⁽¹⁾	Frecuente ⁽²⁾	Ocasional ⁽³⁾	Esporádico ⁽⁴⁾	Primera Vez	Total
Metro	54,6%	14,6%	5,5%	23,4%	1,9%	100,0%
Cercanías	68,5%	12,0%	3,4%	15,0%	1,1%	100,0%
EMT	43,2%	19,8%	7,3%	28,6%	1,1%	100,0%
Interurbanos	60,6%	17,0%	5,0%	16,1%	1,3%	100,0%
Urbanos otros municipios	55,0%	20,8%	5,9%	18,0%	0,3%	100,0%
Metro ligero	62,8%	15,8%	2,5%	18,9%	0,0%	100,0%
Total	55,1%	16,1%	5,5%	21,9%	1,4%	100,0%
Porcentaje por columnas						
Modo de Transporte	A diario ⁽¹⁾	Frecuente ⁽²⁾	Ocasional ⁽³⁾	Esporádico ⁽⁴⁾	Primera Vez	Total
Metro	37,4%	34,2%	37,6%	40,3%	50,7%	37,7%
Cercanías	21,6%	13,0%	10,6%	11,9%	13,9%	17,4%
EMT	20,0%	31,5%	33,8%	33,2%	20,5%	25,5%
Interurbanos	17,2%	16,5%	14,2%	11,5%	14,2%	15,6%
Urbanos otros municipios	3,4%	4,4%	3,6%	2,8%	0,7%	3,4%
Metro ligero	0,5%	0,4%	0,2%	0,4%	0,0%	0,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

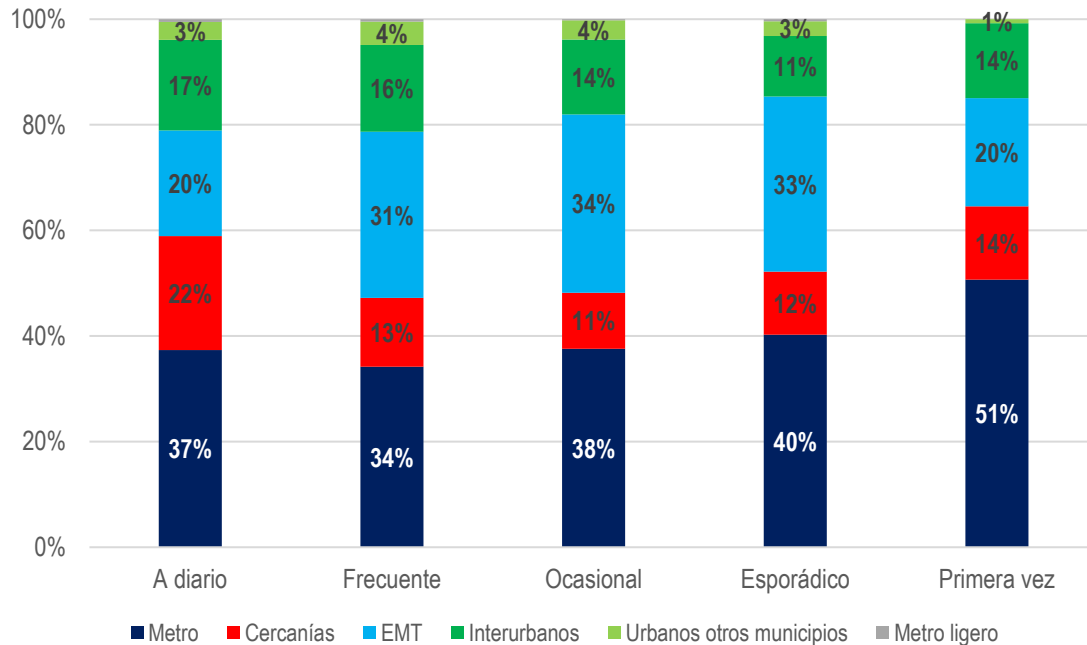
(1) A diario, de lunes a viernes

(2) De 2 a 4 días laborables por semana

(3) Menos de dos días laborables por semana

(4) Alguna vez

Gráfico 20 Hábitos de utilización de los modos de transporte público en los viajes producidos en la Comunidad de Madrid. (edM18)

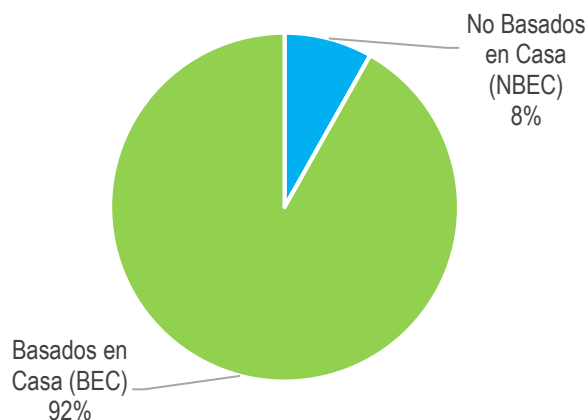


2.4 Viajes basados/no basados en casa

A la hora de analizar el origen y/o destino del viaje, se puede diferenciar entre aquellos viajes que tienen como origen o destino el lugar de residencia (Basados en Casa, BEC), de aquellos que se producen entre dos polos de atracción, es decir, donde ninguno de los dos extremos del viaje es el lugar de residencia (No Basados en Casa, NBEC).

Así, los resultados de la edM18, indican que, del total de los viajes realizados en un día medio laborable, el 91,8% son viajes BEC (14,5 millones de viajes) frente al 8,2% tiene como origen y destino un polo de atracción, NBEC (1,3 millones de viajes).

Gráfico 21 *Porcentaje de viajes Basados en Casa y No Basados en Casa (edM18)*

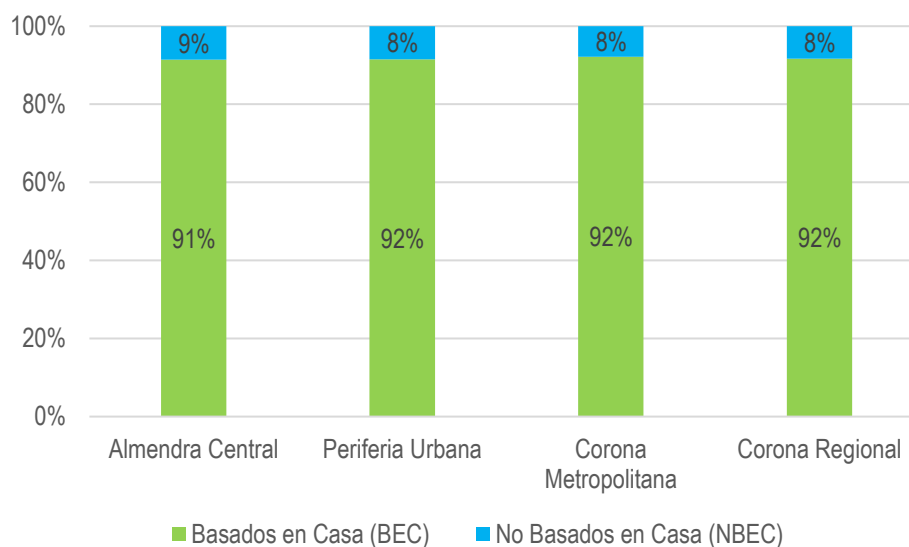


La distribución de viajes BEC/NBEC no presenta diferencias por grandes ámbitos de residencia con valores prácticamente equiparables en el reparto del volumen de viajes de las dos tipologías en todas las coronas.

Tabla 26 *Distribución de los viajes basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) por corona de residencia. (edM18)*

Corona de Residencia	Viajes Totales	Viajes Basados en Casa	Viajes No Basados en Casa	% Viajes Basados en Casa	% Viajes No Basados en Casa
Almendra Central	2.402.684	2.197.618	205.066	91,5%	8,5%
Periferia Urbana	5.325.948	4.874.319	451.630	91,5%	8,5%
Corona Metropolitana	6.957.688	6.415.021	542.667	92,2%	7,8%
Corona Regional	1.160.947	1.064.601	96.346	91,7%	8,3%
Comunidad de Madrid	15.847.266	14.551.558	1.295.708	91,8%	8,2%

Gráfico 22 Distribución de los viajes basado en casa (BEC) y de los no basados en casa (NBEC) por corona de residencia. (edM18)



En cuanto al reparto modal, los viajes BEC por su carácter mayoritario, presenta un reparto similar al conjunto de los viajes, mientras que los viajes NBEC tienen una cuota más elevada en el uso del vehículo privado, alcanzado el 50%, sensiblemente superior al conjunto de viajes (39%).

La cuota de transporte público no varía sensiblemente entre los BEC y los NBEC (su proporción varía entre un 24,6% y un 21,5%). La diferencia más notable se da en los viajes no mecanizados.

Tabla 27 Reparto modal de los viajes basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18)

	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Basados en Casa (BEC)	5.049.478	3.572.420	5.539.840	389.821	14.551.558
No Basados en Casa (NBEC)	332.419	278.304	647.370	37.615	1.295.708
Total Viajes	5.381.897	3.850.724	6.187.210	427.436	15.847.266

Gráfico 23 *Reparto modal de los viajes basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18)*

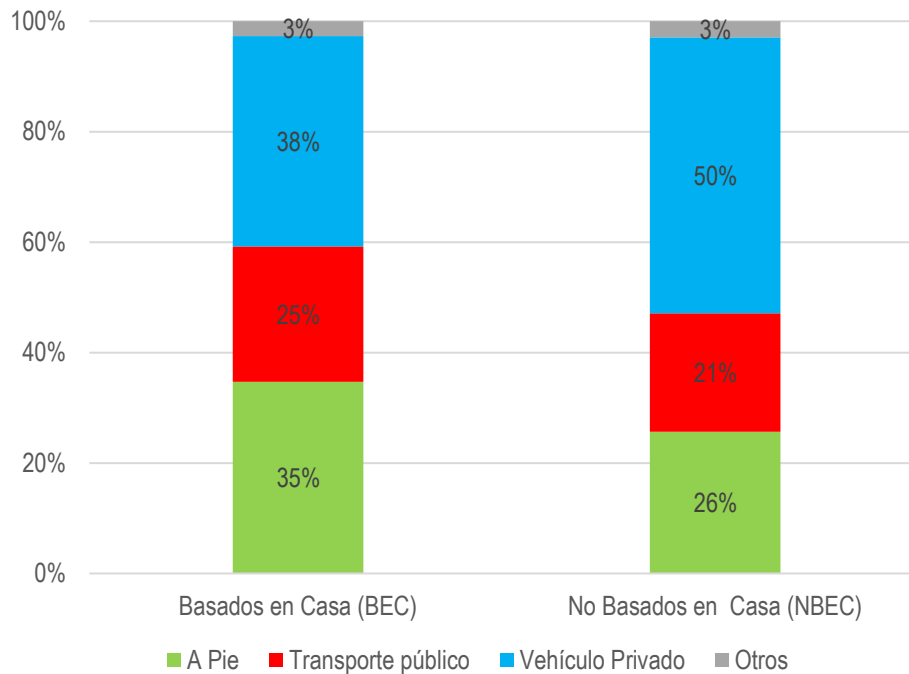
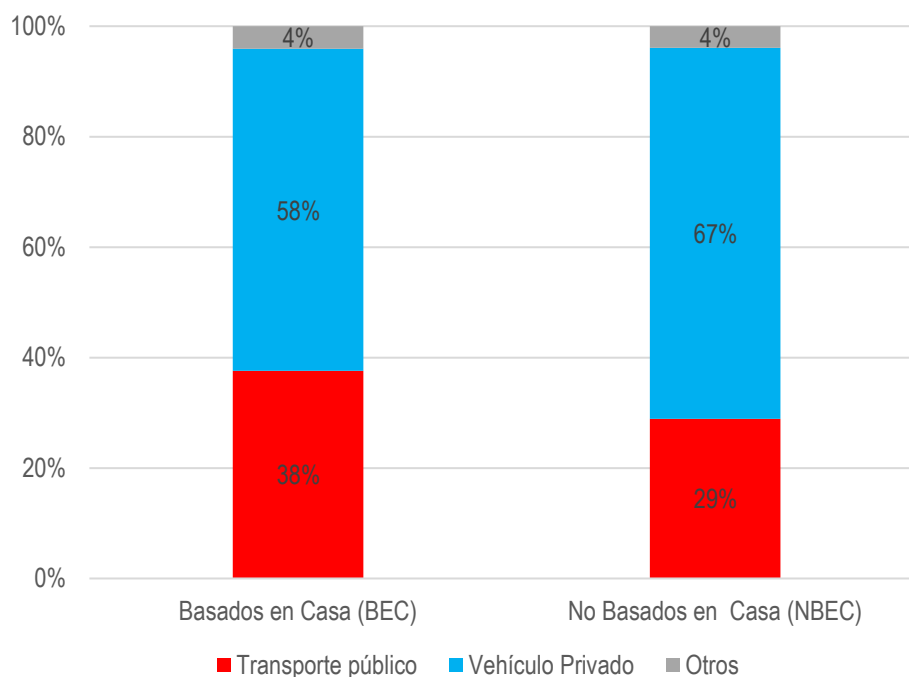


Tabla 28 *Reparto modal de los viajes mecanizados basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18)*

	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Basados en Casa (BEC)	3.572.420	5.539.840	389.821	9.502.081
No Basados en Casa (NBEC)	278.304	647.370	37.615	963.289
Tota Viajes Mecanizados	3.850.724	6.187.210	427.436	10.465.370

Gráfico 24 *Reparto modal de los viajes mecanizados basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18)*

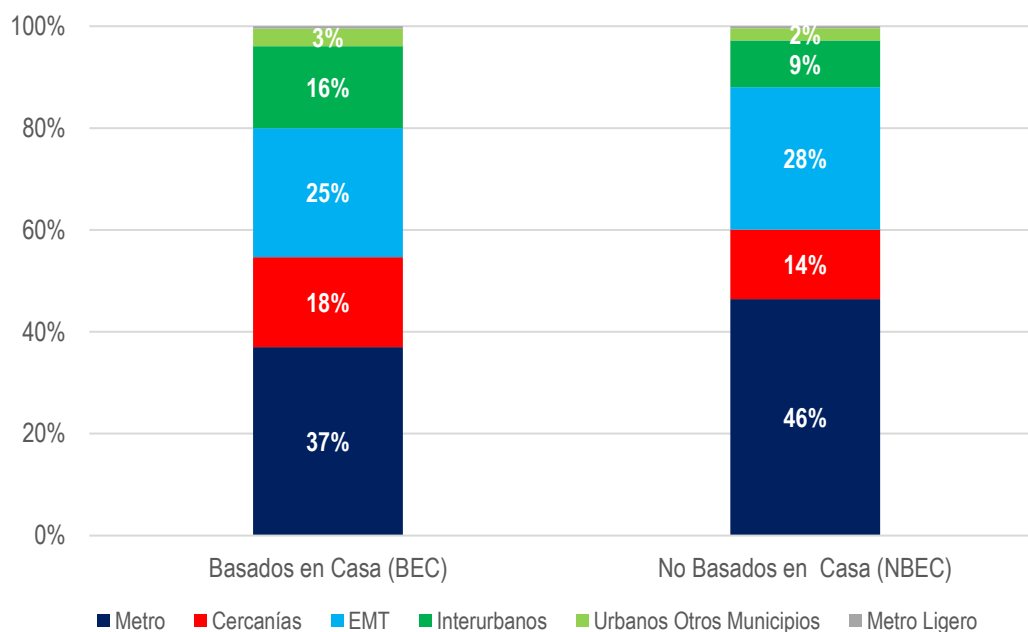


Al desagregar los modos de transporte público, es el modo Metro el que tiene mayor porcentaje de viajes NBEC (46%) frente a los viajes basados en casa (37%). El Cercanías y los Autobuses Interurbanos reducen su participación en los viajes NBEC.

Tabla 29 *Reparto modal de los viajes en transporte público basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18)*

	Metro	Cercanías	EMT	Interurbanos	Urbanos Otros Municipios	Metro Ligero	Total
Basados en casa (BEC)	1.321.748	631.504	903.848	574.733	124.827	15.760	3.572.420
No Basados en casa (NBEC)	129.275	37.940	77.762	25.509	6.694	1.125	278.304
Total	1.451.023	669.444	981.609	600.241	131.521	16.885	3.850.724

Gráfico 25 Reparto modal de los viajes en transporte público basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18)



2.4.1 Motivo prioritario del viaje

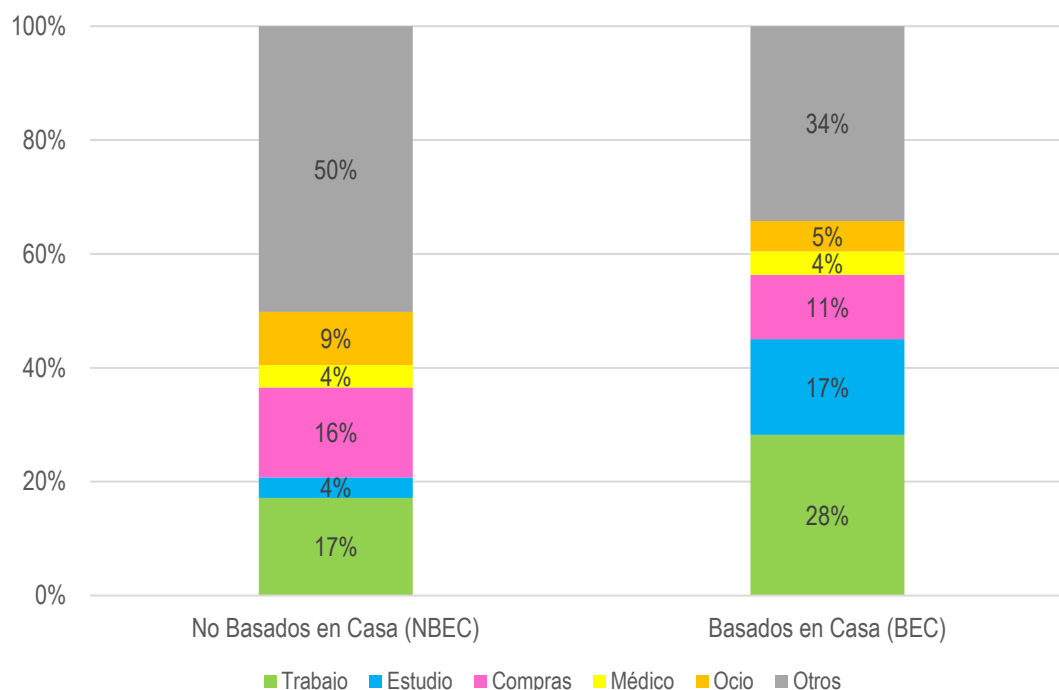
En cuanto a la distribución por motivo prioritario de viaje, el trabajo es el motivo prioritario de los viajes BEC y de los viajes NBEC, a excepción del motivo Otros que aglutina el resto de motivos analizados en la encuesta (34% y 50% respectivamente).

El segundo motivo prioritario de los viajes, es el motivo estudios en el caso de los viajes BEC (17%) y el motivo compras en el caso de los viajes NBEC (16%)

Tabla 30 Distribución de los viajes basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) por motivo prioritario del viaje. (edM18)

Motivo Prioritario	Basados en Casa BEC	No Basados en Casa NBEC	Total Viajes	%BEC	%NBEC
Trabajo	4.106.596	222.482	4.329.078	28,2%	17,2%
Estudio	2.445.607	46.385	2.491.991	16,8%	3,6%
Compras	1.648.280	205.108	1.853.389	11,3%	15,8%
Médico	594.902	50.619	645.521	4,1%	3,9%
Ocio	781.795	120.850	902.644	5,4%	9,3%
Otros	4.974.379	650.265	5.624.643	34,2%	50,2%
Total	14.551.558	1.295.708	15.847.266	100,0%	100,0%

Gráfico 26 Distribución de los viajes basado en casa (BEC) y de los no basados en casa (NBEC) por motivo prioritario del viaje. (edM18)

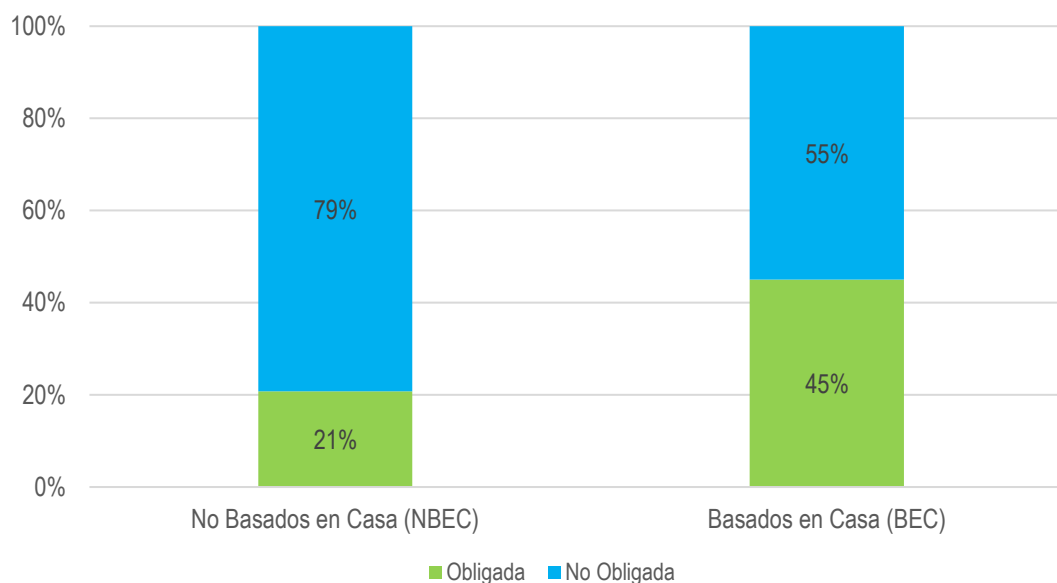


Mientras que los viajes BEC mantienen un equilibrio entre la movilidad obligada y la no obligada siendo el porcentaje de esta última un poco superior, en el caso de los viajes NBEC, el porcentaje de viajes por movilidad no obligada supone el 79% de los viajes.

Tabla 31 Distribución de los viajes basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) por movilidad obligada/no obligada. (edM18)

	Obligada	No Obligada	Total
Basados en Casa (BEC)	6.552.202	7.999.356	14.551.558
No Basados en Casa (NBEC)	268.867	1.026.842	1.295.708
Comunidad de Madrid	6.821.069	9.026.197	15.847.266

Gráfico 27 Distribución de los viajes basado en casa (BEC) y de los no basados en casa (NBEC) por movilidad obligada/no obligada. (edM18)



2.5 Población que no viajó el día de la encuesta

No todas las personas residentes en la Comunidad de Madrid realizan viajes a lo largo de un día. Según los resultados de la edM18, el 11,5% de la población mayor de 3 años (715.831 personas) no realizarían ningún tipo de desplazamiento en un día laborable medio.

Este porcentaje es algo menor en la Corona Metropolitana (10,3% de la población residente) y ligeramente superior en el resto de la Comunidad de Madrid (en torno al 12%).

Las principales razones de no realizar desplazamientos fueron la incapacidad psíquica/física, el estar de vacaciones o por no estar el día de referencia en la Comunidad de Madrid.

Tabla 32 Población residente mayor de 3 años que viajó/no viajó el día de la encuesta (edM18)

	Población >3 años	% Total
No Viajó	715.831	11,5%
Viajó	5.528.149	88,5%
Total	6.243.980	100,0%

Gráfico 28 Población empadronada mayor de 3 años que viajó/no viajó el día de la encuesta (edM18)

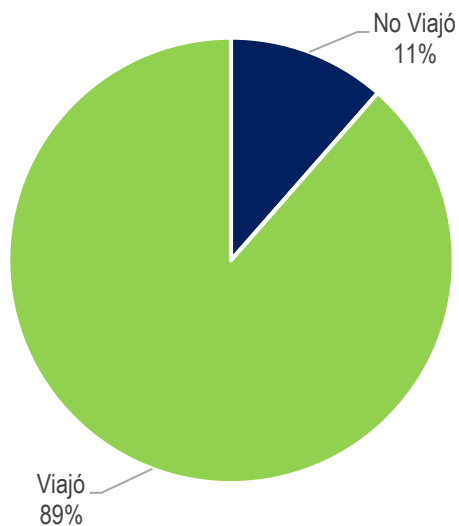


Gráfico 29 Motivo del no viaje el día de la encuesta. (edM18)

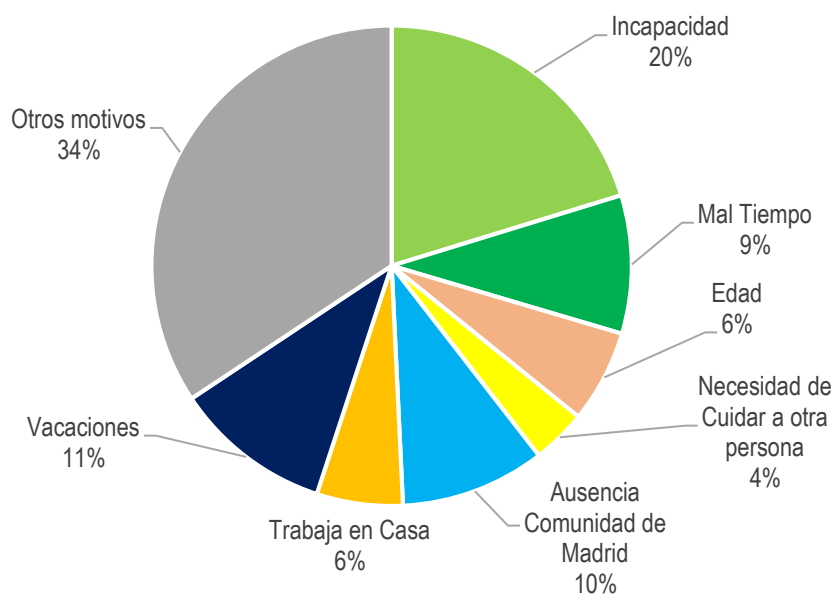


Tabla 33 Población residente mayor de 3 años que viajó/no viajó el día de la encuesta por zonas. (edM18)

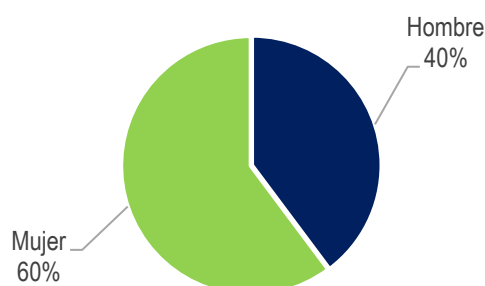
Zona	Personas No Viajan	Personas Viajan	Población > 3 años	%Personas No Viajan
Almendra Central	116.372	842.998	959.370	12,1%
Periferia Urbana	264.740	1.854.400	2.119.140	12,5%
Corona Metropolitana	280.407	2.436.167	2.716.574	10,3%
Corona Regional	54.313	394.584	448.897	12,1%
Comunidad de Madrid	715.831	5.528.149	6.243.980	11,5%

El primer dato significativo de la caracterización sociodemográfica de los que no realizan viajes, es que de los 715.831 individuos residentes en la Comunidad de Madrid que no viajaron el día de la encuesta, el 60,2%, fueron mujeres.

Tabla 34 Distribución por género de la población residente mayor de 3 años que no viajó el día de la encuesta en la Comunidad de Madrid (edM18)

Género	Personas	% Total
Hombre	284.812	39,8%
Mujer	431.019	60,2%
Total	715.831	100,0%

Gráfico 30 Distribución por género de la población residente mayor de 3 años que no viajó el día de la encuesta en la Comunidad de Madrid (edM18)



En cuanto al grupo de edad de los residentes que no viajaron el día de la encuesta se observa en el Gráfico 31 que a medida que aumenta el rango de edad, el porcentaje del número de personas que no viajó el día de la encuesta aumenta de manera exponencial hasta llegar a la edad madura, donde se alcanza el máximo para los residentes de más de 75 años de edad, con un porcentaje del 33% sobre el total de personas en ese rango de edad.

Si bien, son los menores de 18 años los que registran una proporción menor de personas que no viajan. Este porcentaje supone un 4% de la población residente en la Comunidad en ese rango de edad.

Los rangos de la población madura que no viajó el día de la encuesta oscilan entre el 8% y el 13%.

Gráfico 31 *Porcentaje de personas que no viajan por rango de edad en la Comunidad de Madrid (edM18)*

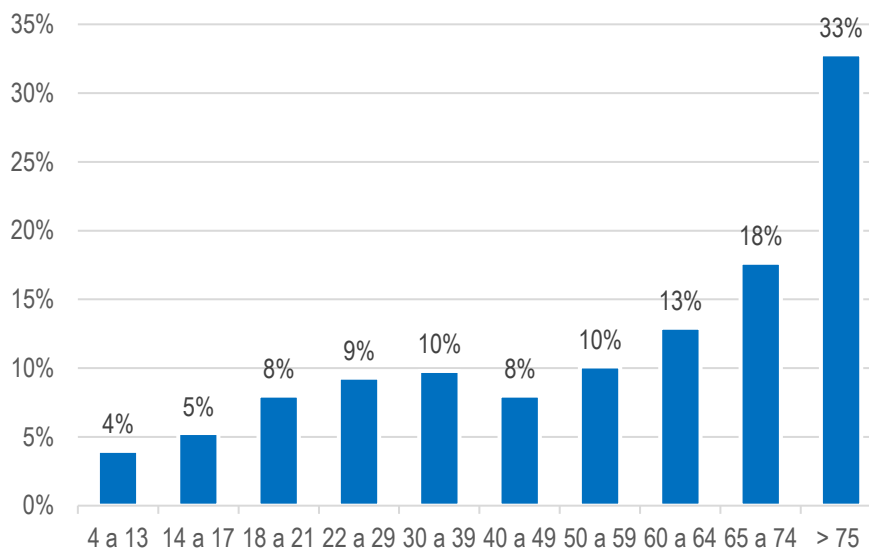
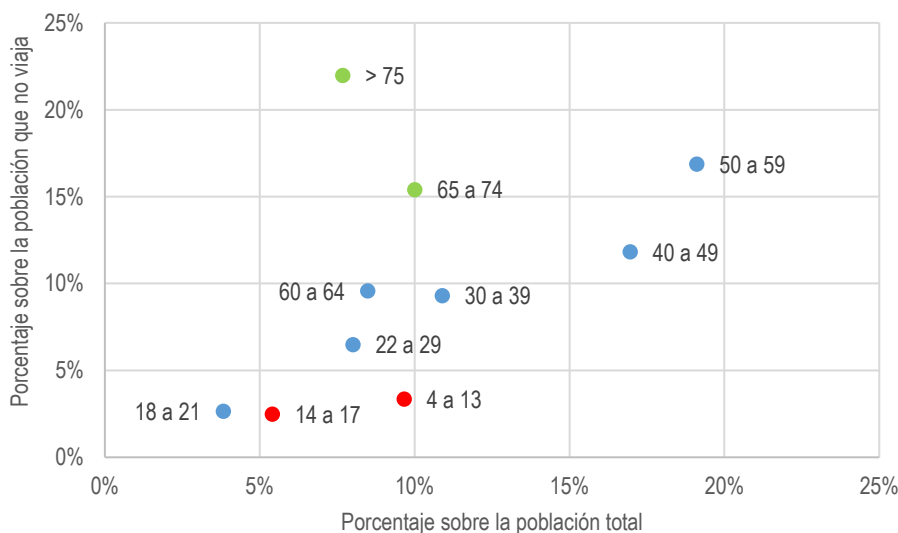


Gráfico 32 *Relación de personas que no viajan respecto de población total por rangos de edad (edM18)*



Al analizar el porcentaje de personas que no viajó según actividad, 1 de cada 4 jubilados tampoco realizaron ningún tipo de viaje, al igual que las personas dedicadas a otras actividades como los cuidados familiares o el trabajo doméstico. Entre los parados casi 1 de cada 5 personas no realizaron ningún viaje el día de la encuesta.

Las personas cuya actividad principal son el trabajo o los estudios que trabajan presentan las menores proporciones, con valores inferiores o iguales al 6%.

Tabla 35 Actividad principal de la población que no viajó el día de la encuesta en la Comunidad de Madrid.(edM18)

Actividad Principal	Población >3 años	Población > 3 años que no viajó	% Total Población > 3 años que no viajó
Trabaja	2.841.885	177.323	6,2%
Jubilado/Retirado/Pensionista	1.201.634	278.575	23,2%
Parado	487.609	93.419	19,2%
Estudia	1.313.134	67.937	5,2%
Otros	399.717	98.577	24,7%
Comunidad de Madrid	6.243.980	715.831	11,5%

3 La movilidad según variables sociodemográficas

3.1 Género

El número de viajes en un día laborable medio es el mismo tanto para hombres como para mujeres, con un valor de 2,54 viajes por persona y día.

Tabla 36 Número de viajes por persona en función del género en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Género	Nº de Viajes	Población > 3 años	N Viajes/Persona
Hombre	7.563.078	2.980.894	2,54
Mujer	8.284.188	3.263.086	2,54
Comunidad de Madrid	15.847.266	6.243.980	2,54

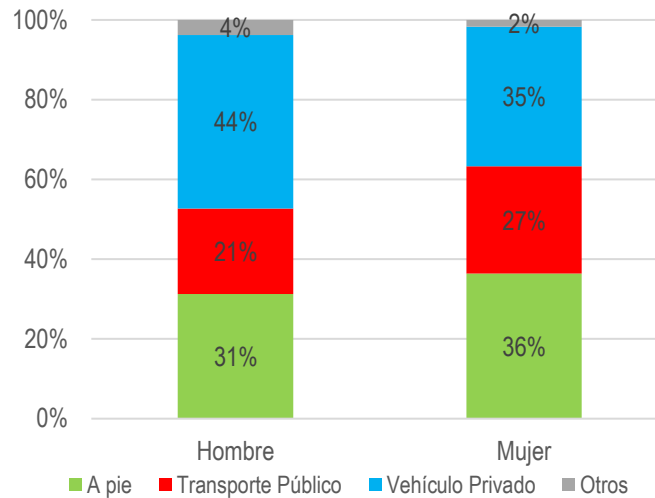
3.1.1 Modo de Transporte

En cuanto al modo de viaje se producen diferencias significativas respecto al género. En términos generales, las mujeres realizan más viajes a pie y en transporte público, mientras los hombres viajan más en vehículo privado y otros modos.

Tabla 37 Viajes por modo de transporte del viaje en función del género de los residentes en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Género	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Hombre	2.365.305	1.621.769	3.292.121	283.884	7.563.078
Mujer	3.016.592	2.228.955	2.895.089	143.552	8.284.188
Comunidad de Madrid	5.381.897	3.850.724	6.187.210	427.436	15.847.266

Gráfico 33 Viajes por modo de transporte en función del género de los residentes en la Comunidad de Madrid. (edM18)

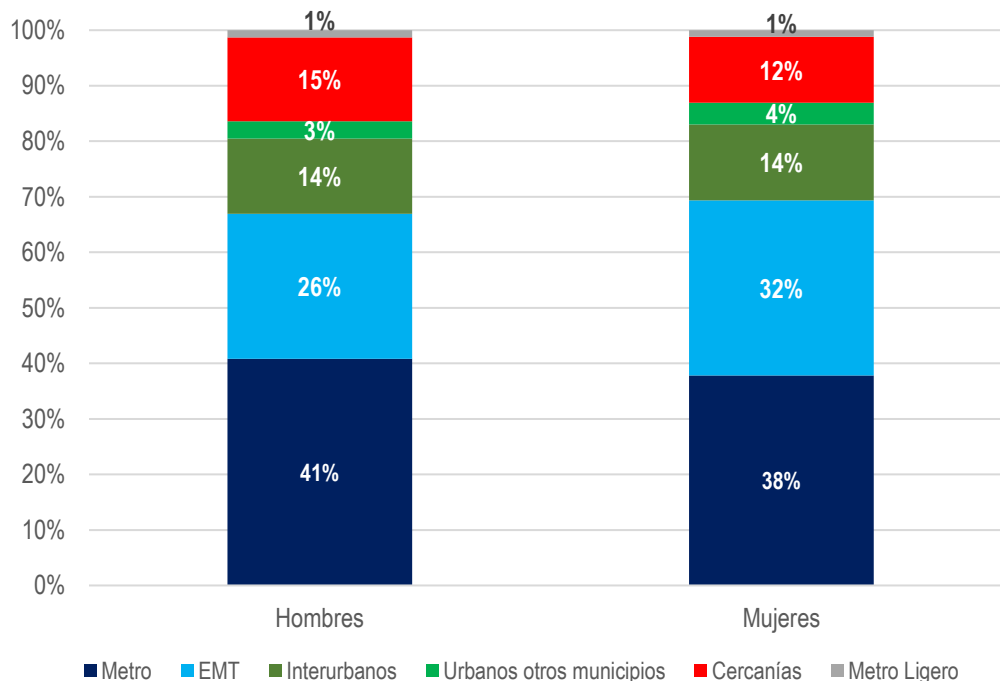


No existen grandes diferencias por género a la hora de utilizar los distintos modos de transporte público colectivo, si bien, en términos absolutos las mujeres realizan más etapas en todos los modos. Con todo, se observa una tendencia mayor al uso del autobús urbano en las mujeres frente a los modos ferroviarios (metro y tren de cercanías).

Tabla 38 Etapas-red por modo de transporte público en función del género en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Modo	Hombres	Mujeres	Etapas-red
Metro	865.520	1.116.256	1.981.776
Cercanías	553.452	929.716	1.483.168
EMT	286.502	404.678	691.180
Interurbanos	66.245	114.849	181.094
Urbanos Otros Municipios	319.937	350.345	670.282
Metro ligero	27.551	35.111	62.662
Comunidad de Madrid	2.119.208	2.950.955	5.070.163

Gráfico 34 *Etapas-red por modo de transporte público según género de los residentes en la Comunidad de Madrid. (edM18)*



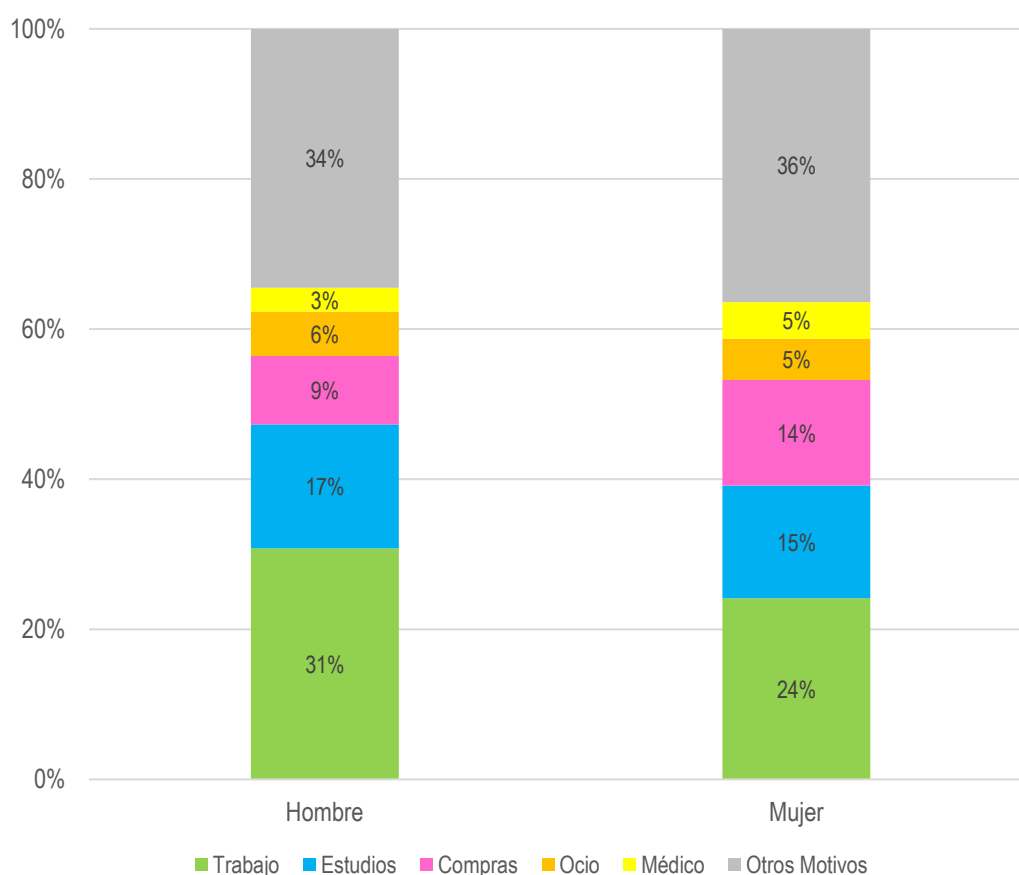
3.1.2 Motivo del viaje

No hay grandes diferencias en los motivos de los viajes de las personas según su género. No obstante, los hombres realizan más viajes por motivo trabajo (31% frente al 24% en las mujeres) mientras que las mujeres tienden a realizar más viajes por compras y otros motivos como ir al médico o acompañar a otras personas.

Tabla 39 Motivo del viaje en función del género en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Motivo Prioritario	Hombres	Mujeres	Total
Trabajo	2.328.275	2.000.802	4.329.078
Estudios	1.249.197	1.242.794	2.491.991
Compras	688.552	1.164.837	1.853.389
Ocio	447.812	454.833	902.644
Médico	240.555	404.966	645.521
Otros	2.608.687	3.015.957	5.624.644
<i>Gestión de trabajo</i>	201.117	130.711	331.828
<i>Acompañamiento a otra persona</i>	523.072	890.750	1.413.822
<i>Deporte/ dar un paseo</i>	861.787	753.326	1.615.113
<i>Asunto personal</i>	851.128	1.027.346	1.878.474
<i>Otros motivos</i>	171.583	213.824	385.407
Comunidad de Madrid	7.563.078	8.284.188	15.847.266

Gráfico 35 Motivos de viaje según género en la Comunidad de Madrid. (edM18)



3.2 Edad

El número medio de viajes por persona varía entre 2,32 y 2,86, a excepción de los mayores de 75 años, que presenta el valor más bajo, 1,77, cuando la edad avanzada supone un condicionante de la movilidad

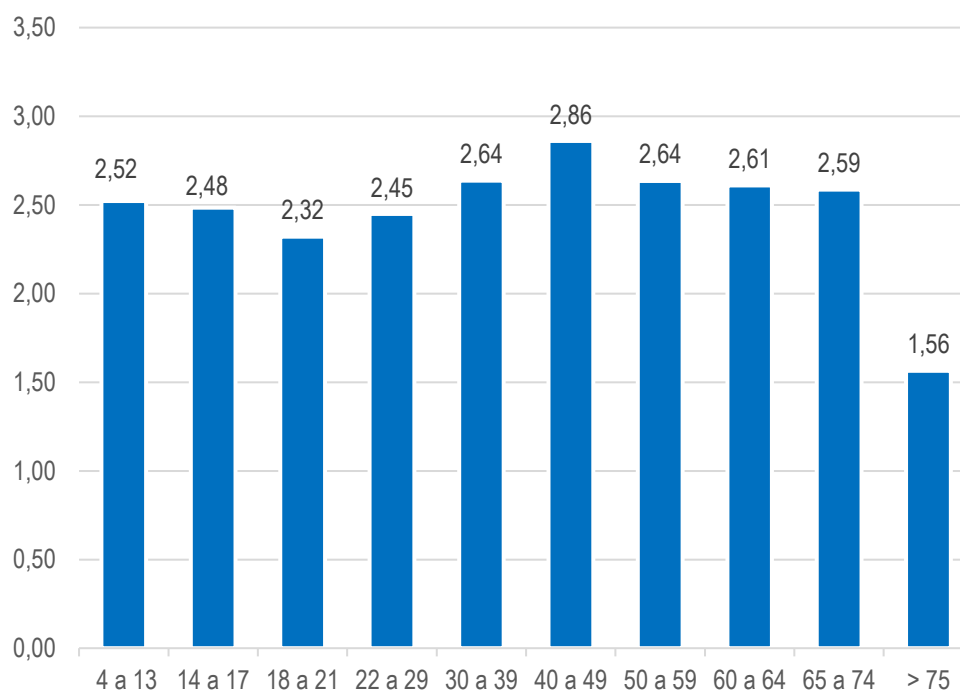
En general, el número promedio de viajes/día se eleva con la edad hasta los 50 años donde se alcanza el valor máximo de 2,86 viajes, con la excepción de los menores, de 4 a 17 años, en los que el valor disminuye a medida que aumenta la edad.

A partir de la franja de 40 a 50 años se reduce ligeramente el número de viajes por persona, acentuándose a partir de los 65 años con el cese progresivo de la actividad laboral.

Tabla 40 Número de viajes por persona en función de la edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Edad	Nº de Viajes	Población >3 años	N Viajes/Persona
4-13	1.521.303	603.232	2,52
14-17	838.968	337.690	2,48
18-21	553.146	238.401	2,32
22-29	1.224.122	499.996	2,45
30-39	1.792.835	679.888	2,64
40-49	3.027.097	1.058.463	2,86
50-59	3.143.894	1.193.003	2,64
60-64	1.381.691	529.431	2,61
65-74	1.614.531	624.404	2,59
>75	749.679	479.475	1,56
Comunidad de Madrid	15.847.266	6.243.980	2,54

Gráfico 36 Viajes por persona en función del rango de edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)



En lo que se refiere al modo de transporte utilizado según la edad, se observa una pauta clara del predominio del viaje a pie a los más jóvenes (movilidad centros docentes próximos a la residencia) y en los grupos de mayor edad (65 años o más).

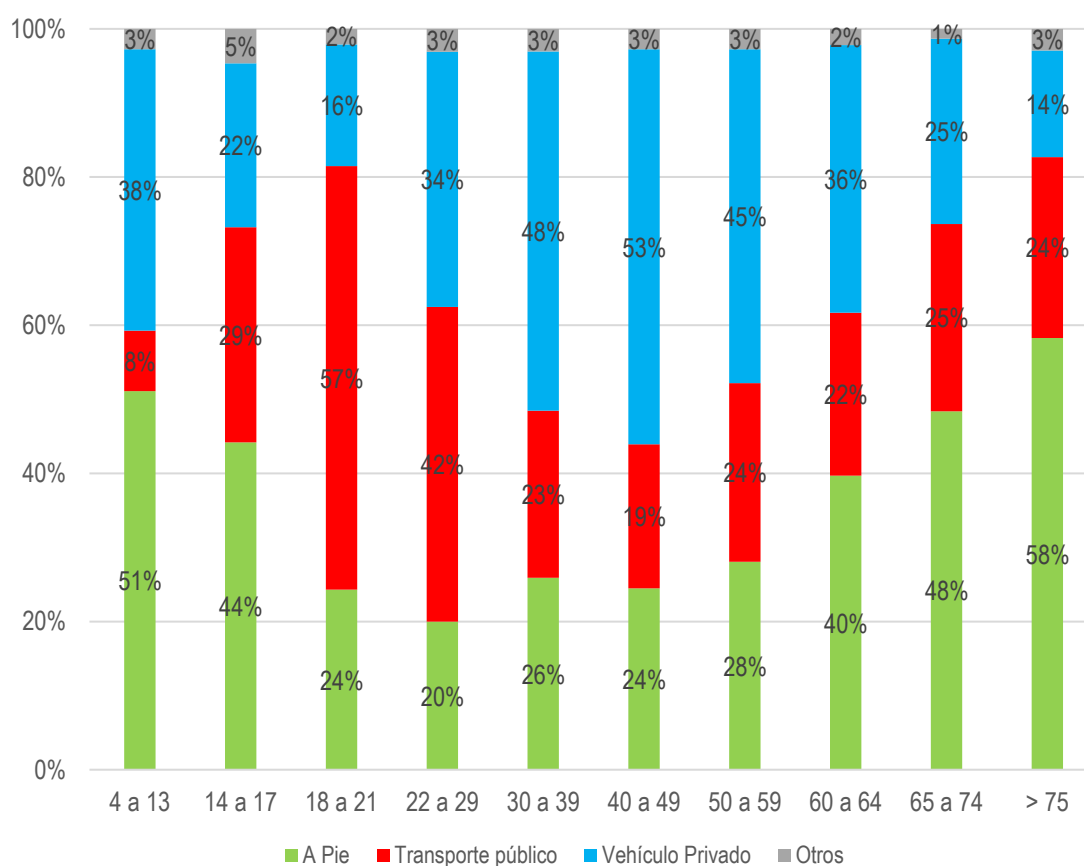
Es significativa la movilidad en vehículo privado en el segmento de gente más joven, como pasajeros acompañados por adultos y no disponer de suficiente autonomía para el desplazamiento en transporte público.

A partir de los 18 años, cuando se generaliza la necesidad de acudir a lugares de estudio o trabajo relativamente alejados del domicilio, se reduce notablemente la movilidad a pie. En los grupos más jóvenes (entre 18 y 30 años), en los que predominan personas sin licencia de conducir o sin disponibilidad de vehículo, se producen índices más alto del uso del transporte público. A medida que aumenta la edad hay tendencia a usar más el vehículo privado que se convierte en el modo principal para las personas de 30 a 60 años.

Tabla 41 Modo de transporte del viaje en función de la edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Edad	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
4-13	777.256	124.498	577.488	42.060	1.521.303
14-17	370.755	243.662	185.445	39.106	838.968
18-21	134.376	316.437	90.829	11.504	553.146
22-29	244.918	519.880	421.381	37.944	1.224.122
30-39	464.459	404.686	869.365	54.325	1.792.835
40-49	740.751	588.740	1.614.412	83.195	3.027.097
50-59	882.550	757.984	1.417.260	86.100	3.143.894
60-64	548.614	303.585	499.563	29.929	1.381.691
65-74	781.319	408.186	403.530	21.497	1.614.531
>75	436.898	183.067	107.938	21.776	749.679
Comunidad de Madrid	5.381.897	3.850.724	6.187.210	427.436	15.847.266

Gráfico 37 Viajes por modo de transporte público según edad de los residentes en la Comunidad de Madrid. (edM18)



En cuanto a los usuarios del transporte público, el Metro es el modo de transporte público que más se usa en la población comprendida entre los 18 y los 60 años. Es también en estos rangos de edades cuando más protagonismo tienen las etapas-red en Cercanías, especialmente en el rango de edad de 22 a 60 años para los que las etapas-red en Metro y Cercanías, suponen más de la mitad etapas-red en transporte público (52%).

En el extremo contrario, los más jóvenes (menos de 14 años) y los más mayores (a partir de los 65 años) hacen un uso más intensivo de los autobuses urbanos que suponen más de la mitad de las etapas-red realizadas, llegando a dos de cada tres en el caso de los mayores de 75 años.

Considerando la edad media de los usuarios de los distintos modos de transporte público, los usuarios de los autobuses interurbanos, urbanos fuera de Madrid y Metro Ligero tienden a ser más jóvenes que en los otros modos, con una media de edad en torno a los 38 años. La demanda de Cercanías también tiene un perfil de usuarios más jóvenes que la media. En Metro, modo predominante, la distribución por edades arroja una media de edad (42 años) muy semejante a la media del sistema (43), mientras que la EMT presenta un mayor peso de población mayor que eleva la media de edad de sus usuarios a los 48 años.

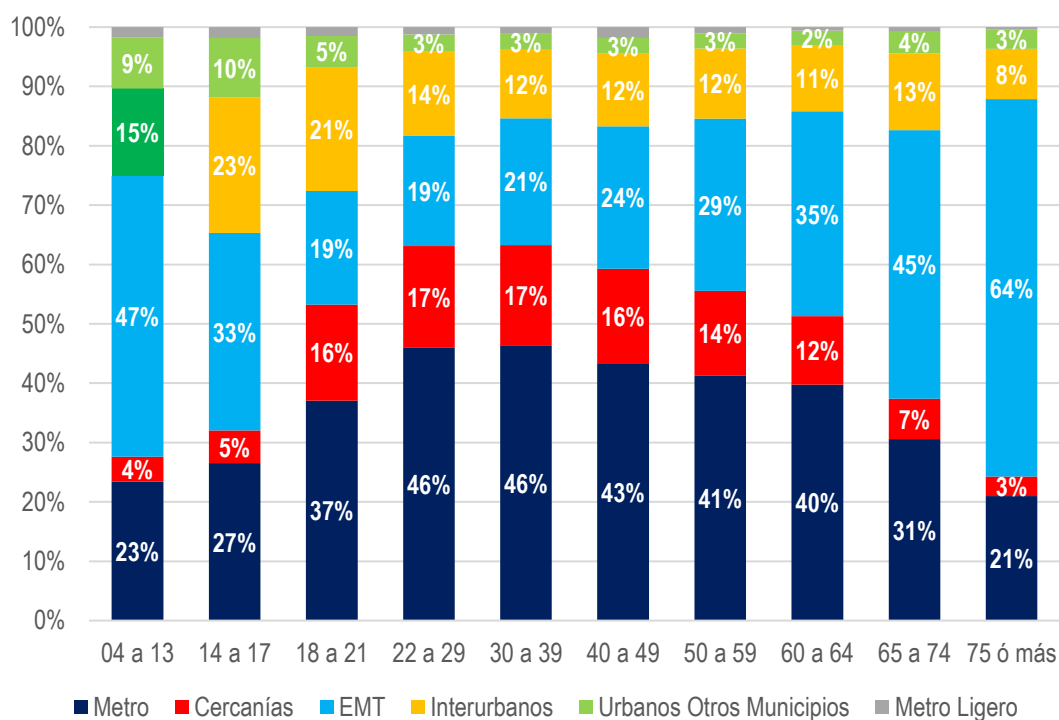
Tabla 42 *Etapas-red por modo de transporte público del viaje en función de la edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)*

Edad	Metro	Cercanías	EMT	Interurbanos	Urbanos de Otros Municipios	Metro Ligero	Total
4 a 13	32.673	5.815	66.000	20.526	12.002	2.448	139.465
14 a 17	75.848	15.644	95.131	65.215	28.604	5.260	285.701
18 a 21	169.512	73.809	87.673	95.496	23.816	6.873	457.180
22 a 29	338.331	126.204	136.785	104.346	21.218	9.223	736.106
30 a 39	248.434	91.426	114.794	61.962	14.313	6.175	537.106
40 a 49	348.525	127.995	192.973	98.549	21.046	14.706	803.795
50 a 59	418.230	144.049	293.255	119.591	25.605	10.947	1.011.677
60 a 64	153.129	44.319	132.996	42.957	9.494	2.177	385.072
65 a 74	150.800	33.758	223.284	63.838	17.830	3.893	493.403
75 ó más	46.294	7.263	140.276	18.701	7.164	959	220.658
Total	1.981.776	670.282	1.483.168	691.180	181.094	62.662	5.070.163
Promedio Edad	42,3	40,7	48,0	39,6	37,4	38,2	43,1

Tabla 43 Distribución porcentual de las etapas-red por modo de transporte público en función de la edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Edad	Metro	Cercanías	EMT	Interurbanos	Urbanos de Otros Municipios	Metro Ligero	Total
4 a 13	23,4%	4,2%	47,3%	14,7%	8,6%	1,8%	100,0%
14 a 17	26,5%	5,5%	33,3%	22,8%	10,0%	1,8%	100,0%
18 a 21	37,1%	16,1%	19,2%	20,9%	5,2%	1,5%	100,0%
22 a 29	46,0%	17,1%	18,6%	14,2%	2,9%	1,3%	100,0%
30 a 39	46,3%	17,0%	21,4%	11,5%	2,7%	1,1%	100,0%
40 a 49	43,4%	15,9%	24,0%	12,3%	2,6%	1,8%	100,0%
50 a 59	41,3%	14,2%	29,0%	11,8%	2,5%	1,1%	100,0%
60 a 64	39,8%	11,5%	34,5%	11,2%	2,5%	0,6%	100,0%
65 a 74	30,6%	6,8%	45,3%	12,9%	3,6%	0,8%	100,0%
75 ó más	21,0%	3,3%	63,6%	8,5%	3,2%	0,4%	100,0%
Comunidad de Madrid	39,1%	13,2%	29,3%	13,6%	3,6%	1,2%	100,0%

Gráfico 38 Etapas-red por modo de transporte público según edad de los residentes en la Comunidad de Madrid. (edM18)



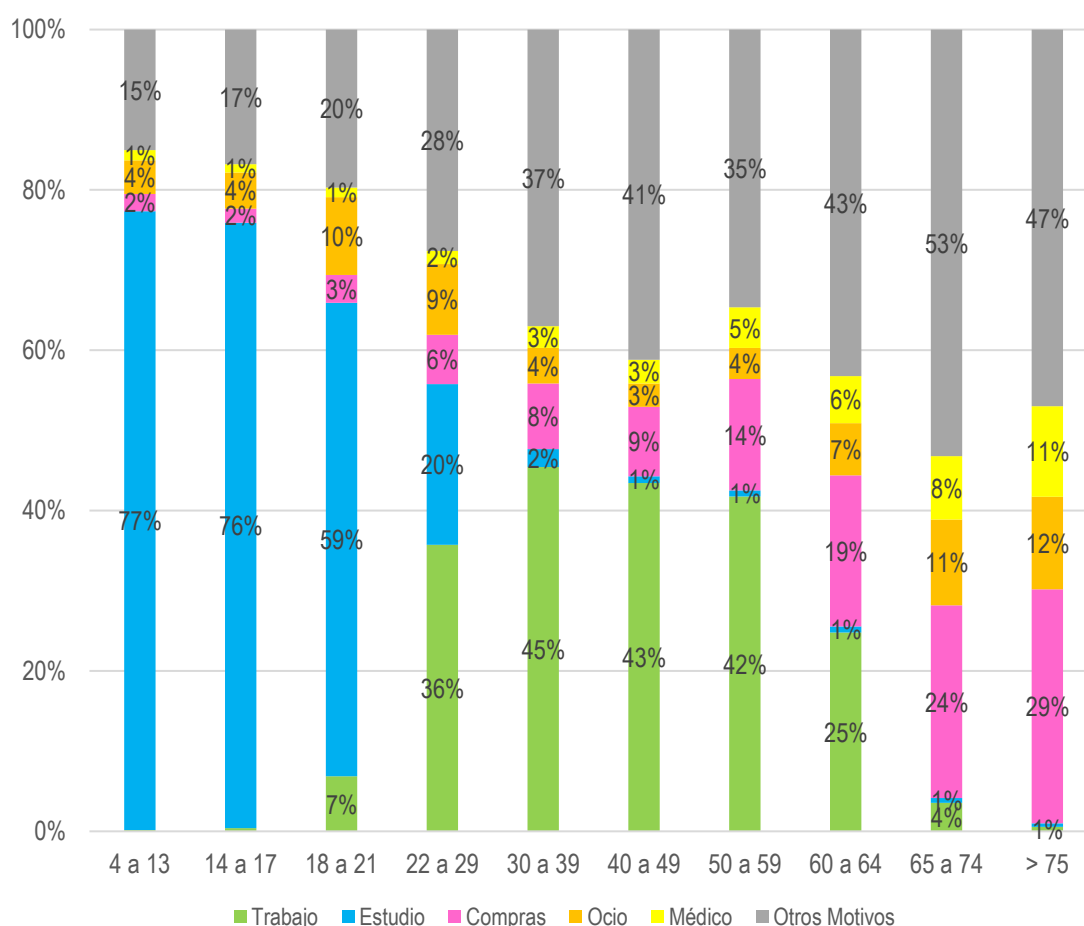
La edad influye de forma característica en los motivos de viaje. El motivo estudios es el predominante en los más jóvenes. En el rango de los menores de 14 años, casi todo el peso recae en este motivo y sigue siendo el motivo predominante hasta el grupo de menores de 21 años. A partir de esta edad el motivo principal es el de trabajo. Entre los 22 y los 29 años un 20% de los desplazamientos es por motivo de estudios y un 36 % por trabajo, lo que implica que la movilidad por motivos considerados “obligados” explica más de la mitad de sus desplazamientos.

A partir de los 30 años la movilidad “obligada” (básicamente por motivo de trabajo) supone menos de la mitad de los viajes y esta proporción se va reduciendo sistemáticamente con la edad. En los segmentos de población más mayor aumentan de manera continuada los motivos de compras y en general la categoría de “otros motivos”. Especialmente a partir de los 65 años, los desplazamientos ocio o médico ganan importancia fluctúan entre porcentajes del 8% y el 12% de los desplazamientos diarios. Por motivos obvios, la movilidad de carácter obligado desaparece prácticamente en este rango de edad.

Tabla 44 Motivo del viaje en función de la edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Edad	Trabajo	Estudios	Compras	Ocio	Médico	Otros	Total
4-13	2.646	1.173.854	32.665	64.191	19.028	228.919	1.521.303
14-17	3.373	633.580	14.620	37.697	8.700	140.997	838.968
18-21	37.920	326.760	19.257	53.534	6.718	108.957	553.146
22-29	437.647	245.145	75.404	107.714	20.020	338.192	1.224.122
30-39	814.781	40.151	146.444	79.579	48.801	663.079	1.792.835
40-49	1.315.098	25.263	261.800	88.448	90.234	1.246.254	3.027.097
50-59	1.313.381	24.033	435.777	122.014	159.089	1.089.600	3.143.894
60-64	342.845	10.282	260.273	89.916	81.250	597.125	1.381.691
65-74	57.218	9.628	388.307	173.024	127.084	859.270	1.614.531
>75	4.167	3.296	218.842	86.527	84.597	352.250	749.679
Comunidad de Madrid	4.329.078	2.491.991	1.853.389	902.644	645.521	5.624.643	15.847.266

Gráfico 39 Motivos de viaje según edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)



3.3 Actividad u ocupación

El número de viajes por persona en un día laborable en función de la actividad económica u ocupación varía entre los 2,70 viajes de las personas que trabajan y los 2,24 viajes de las personas jubiladas o retiradas.

Los parados tienen un valor promedio que se acerca al máximo, por encima del promedio de la Comunidad de Madrid (2,54) al igual que las personas que trabajan y estudian, mientras que el resto de categorías se encuentran por debajo de dicho valor.

Destaca, por último, el bajo valor de la ratio de la categoría de jubilados por cuanto su peso poblacional se encuentra por encima del 19% del total de la población considerada: 2,24 viajes por persona y día (la categoría Otros cuenta con un valor superior: 2,35 viajes por persona y día, pero cuenta con una exigua representación: 1,4% de la población total).

Tabla 45 Distribución de la ratio de viajes por persona según su relación con la actividad económica en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Ratio	Trabaja	Parado	Estudia	Jubilado/ Retirado / Pensionista	Otros	Total
Viajes	7.669.678	1.268.861	3.280.463	2.689.489	938.775	15.847.266
Personas > 3 años	2.841.885	487.609	1.313.134	1.201.634	399.717	6.243.980
Viajes/día	2,70	2,60	2,50	2,24	2,35	2,54

En lo que se refiere al uso de los distintos modos según la ocupación de los residentes, destaca el uso del vehículo privado entre los trabajadores, en el 50,7% de sus desplazamientos. Entre estos usuarios es mayor el uso del transporte público que la movilidad a pie, la cual de hecho presenta la menor cuota (20,5%) entre los distintos segmentos de población por ocupación.

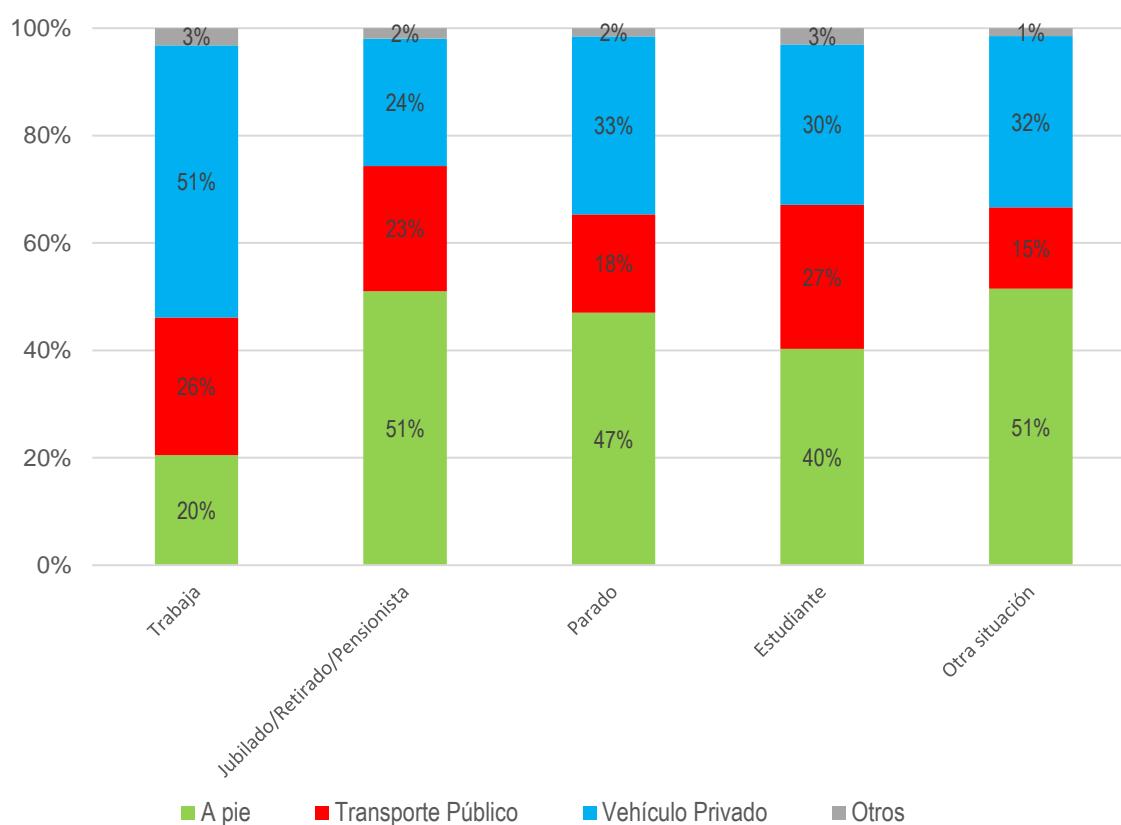
En los demás segmentos la movilidad mayoritaria es la peatonal, que se usa incluso en más de la mitad de los desplazamientos de las personas jubiladas. En este grupo el uso del vehículo privado y el transporte público alcanza cuotas similares, en torno al 23,5% de los desplazamientos.

En el segmento de los estudiantes es relevante la movilidad peatonal debido al gran peso de los menores de 17 años. La movilidad en vehículo privado es mayor que en transporte público, aunque gran parte de esta movilidad en vehículo privado es como acompañante.

Tabla 46 Modo de transporte del viaje en función de la actividad en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Actividad	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Trabaja	1.530.351	1.918.176	3.789.923	237.696	7.476.148
Jubilado/Retirado/ Pensionista	1.372.236	626.186	639.120	51.947	2.689.489
Parado	596.835	232.263	420.263	19.500	1.268.861
Estudiante	1.399.306	931.884	1.038.343	104.461	3.473.994
Otra situación	483.168	142.215	299.560	13.832	938.775
Comunidad de Madrid	5.381.897	3.850.724	6.187.210	427.436	15.847.266

Gráfico 40 Modo de transporte del viaje en función de la actividad en la Comunidad de Madrid. (edM18)



En lo que se refiere a los usuarios del transporte público, los trabajadores y los desempleados utilizan mayoritariamente el metro seguido de los autobuses urbanos de la EMT. El tren de cercanías presenta también mayor porcentaje de viajes para estas dos actividades.

Los autobuses interurbanos alcanzan el mayor peso entre los estudiantes 19%, que presentan un patrón similar al de los trabajadores y los desempleados, donde los principales modos utilizados son el metro y autobuses de la EMT.

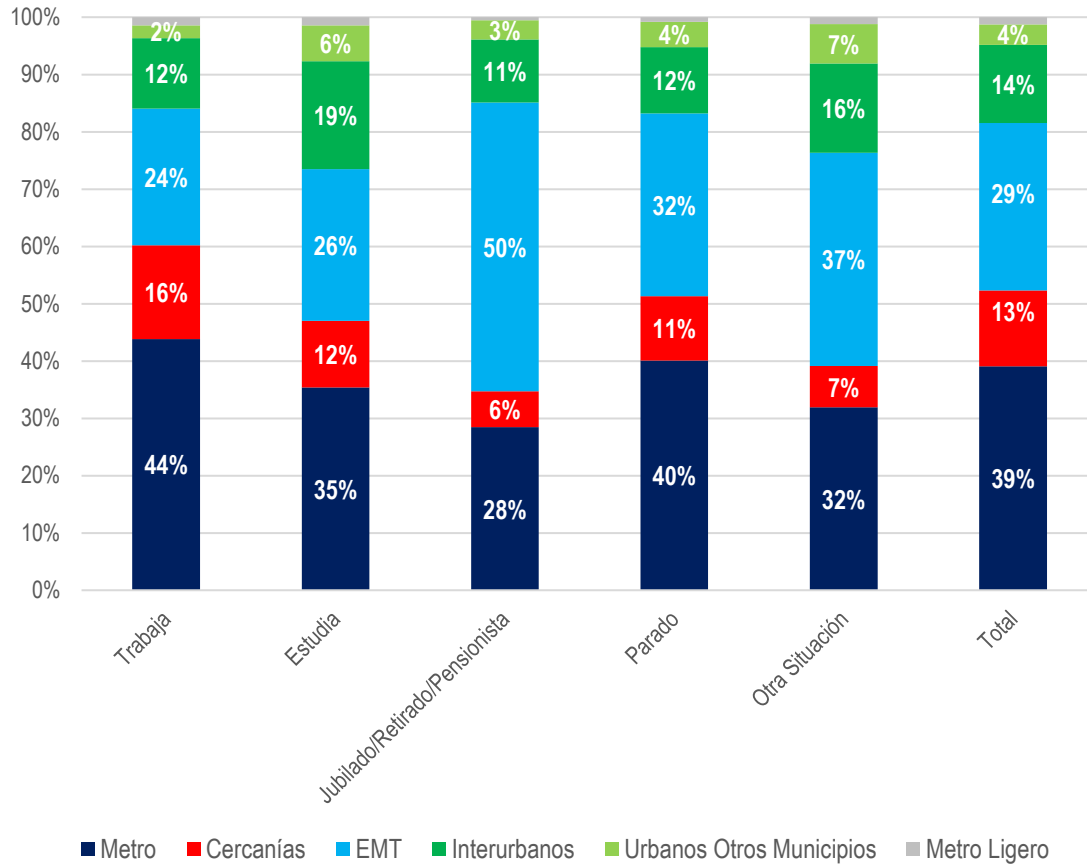
Las personas retiradas o jubiladas utilizan en su mayoría el autobús urbano de la EMT para sus desplazamientos en transporte público (50%), alcanzando el metro su menor representación con un valor del 28%, al igual que el tren de cercanías que alcanza su menor cuota de representación con un 6%.

Las personas dedicadas a otras actividades, que agrupa principalmente los cuidados de familiares y las tareas del hogar entre otras situaciones, también utilizan más el autobús urbano EMT que los modos ferroviarios. Para este colectivo, los autobuses interurbanos y los autobuses urbanos de otros municipios adquieren mayor representación que para otras actividades.

Tabla 47 Modo de transporte público de las etapas-red en función de la actividad en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Actividad	Metro	Cercanías	EMT	Interurbanos	Urbanos Otros Municipios	Metro Ligero	Total
Trabaja	1.202.736	449.219	653.651	338.029	61.171	38.490	2.743.297
Estudia	396.377	129.837	296.529	210.710	70.535	15.732	1.119.721
Jubilado / Retirado/ Pensionista	213.448	46.860	378.135	82.750	24.880	4.144	750.217
Parado	114.492	32.022	91.038	32.978	12.672	2.256	285.458
Otra situación	54.723	12.344	63.815	26.713	11.836	2.040	171.471
Comunidad de Madrid	1.981.776	670.282	1.483.168	691.180	181.094	62.662	5.070.163

Gráfico 41 *Modo de transporte público de las etapas-red en función de la actividad en la Comunidad de Madrid. (edM18)*



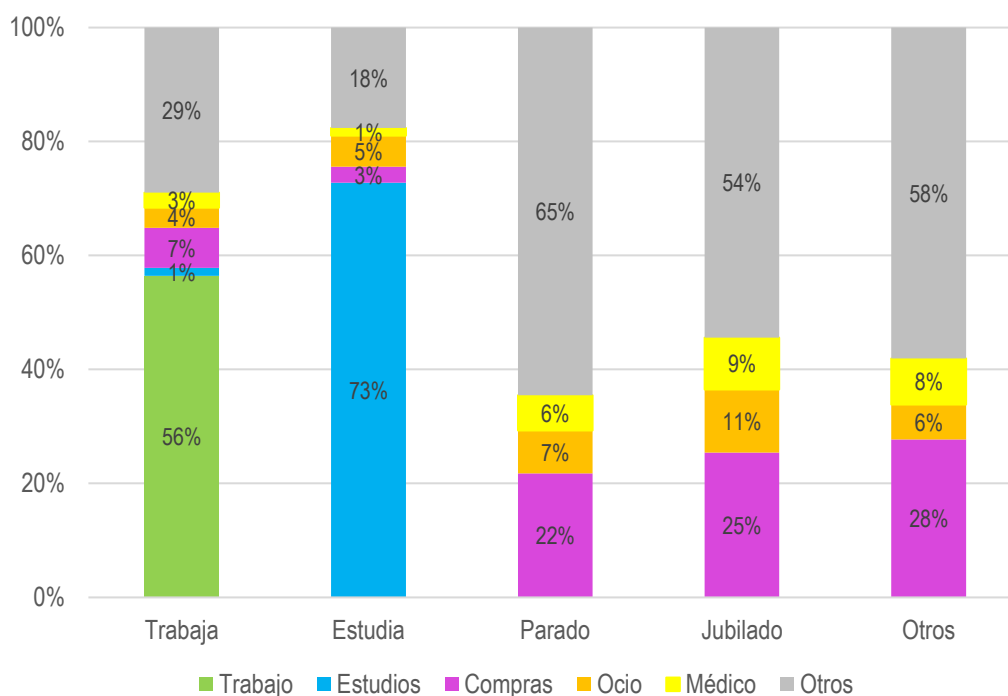
En cuanto a los motivos de viaje en función de la ocupación, están muy correlacionados los viajes por trabajo y estudios con la población dedicada a dichas actividades. En estos dos grupos, trabajadores y estudiantes, se observa que la mayor parte de su movilidad es de tipo “obligada”, especialmente entre los últimos.

En las demás categorías de ocupación, los motivos son más variados, con una nula representación de la movilidad obligada y una relativa importancia del motivo “compras”, que supone según el caso entre el 20% y el 30% de los viajes totales. En menor medida, sigue el motivo “ocio” (del 6% al 12%).

Tabla 48 Motivo del viaje en función de la ocupación en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Actividad	Trabajo	Estudios	Compras	Ocio	Médico	Otros	Total
Trabaja	4.329.078	105.270	540.650	272.114	202.984	2.219.581	7.669.678
Jubilado/ Retirado/ Pensionista		2.386.721	91.991	180.054	43.193	578.503	3.280.463
Desempleado			276.562	94.995	78.754	818.550	1.268.861
Estudiante			683.701	298.274	244.678	1.462.837	2.689.489
Otros			260.484	57.207	75.912	545.172	938.775
Comunidad de Madrid	4.329.078	2.491.991	1.853.389	902.644	645.521	5.624.643	15.847.266

Gráfico 42 Motivos de viaje en función de la ocupación en la Comunidad de Madrid (edM18)



3.4 Lugar de residencia

Como ya se indicó en el capítulo 2 del presente documento, el número de viajes por persona, considerando toda la población empadronada en la Comunidad de Madrid, se mantiene prácticamente constante a medida que aumenta la distancia al epicentro, pasando de 2,45 viajes por persona en la Almendra Central a 2,44 viajes por persona en la Corona Regional.

Si se considera la población residente en la Comunidad de Madrid mayor de 3 años de edad, este valor pasa a 2,54 viajes por persona, valor que aumenta de

2,50 viajes por persona en la Almendra Central a 2,59 viajes por persona en la Corona Regional.

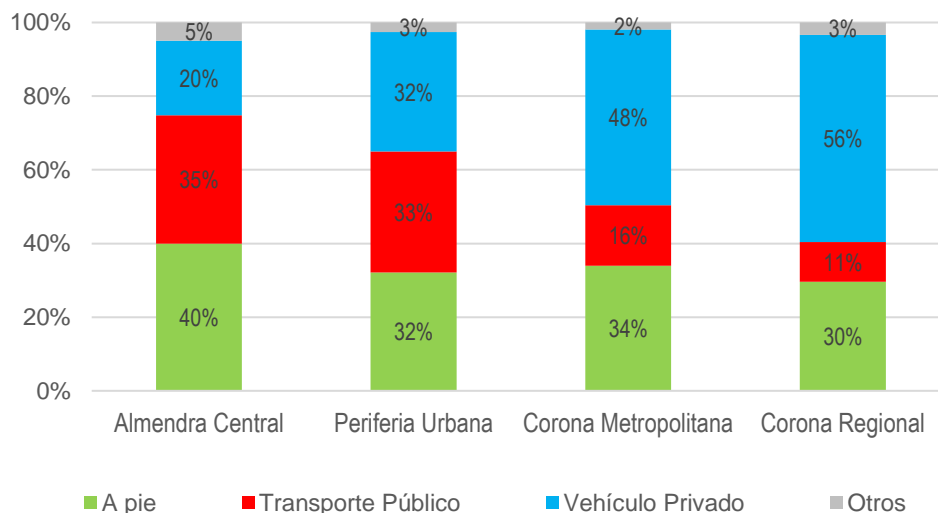
En cuanto al reparto modal, los residentes en la Almendra Central son los que realizan en mayor proporción sus desplazamientos a pie (40%). Además entre estos residentes es mayor la cuota del transporte público que la del vehículo privado, que apenas se utiliza en el 20% de sus desplazamientos.

A medida que la residencia se aleja del centro, tiende a aumentar el uso del vehículo privado, reduciendo la movilidad peatonal a un valor máximo del 34% de los desplazamientos en la Corona Metropolitana y un valor mínimo del 29,6% en la Corona Regional. El uso del transporte público también se minorra de manera rápida y progresiva llegando a alcanzar un valor del 10,8% en la Corona Regional, a favor del vehículo privado que se utiliza en más de la mitad de los desplazamientos.

Tabla 49 Modo de transporte del viaje en función del lugar de residencia en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Lugar de Residencia	A Pie	Transporte Público	Vehículo Privado	Otros	Total
Almendra Central	960.657	836.614	487.300	118.113	2.402.684
Periferia Urbana	1.712.607	1.747.982	1.726.419	138.941	5.325.948
Corona Metropolitana	2.364.605	1.140.944	3.320.815	131.323	6.957.688
Corona Regional	344.028	125.184	652.676	39.059	1.160.947
Comunidad de Madrid	5.381.897	3.850.724	6.187.210	427.436	15.847.266

Gráfico 43 Modo de transporte del viaje en función del lugar de residencia en la Comunidad de Madrid. (edM18)



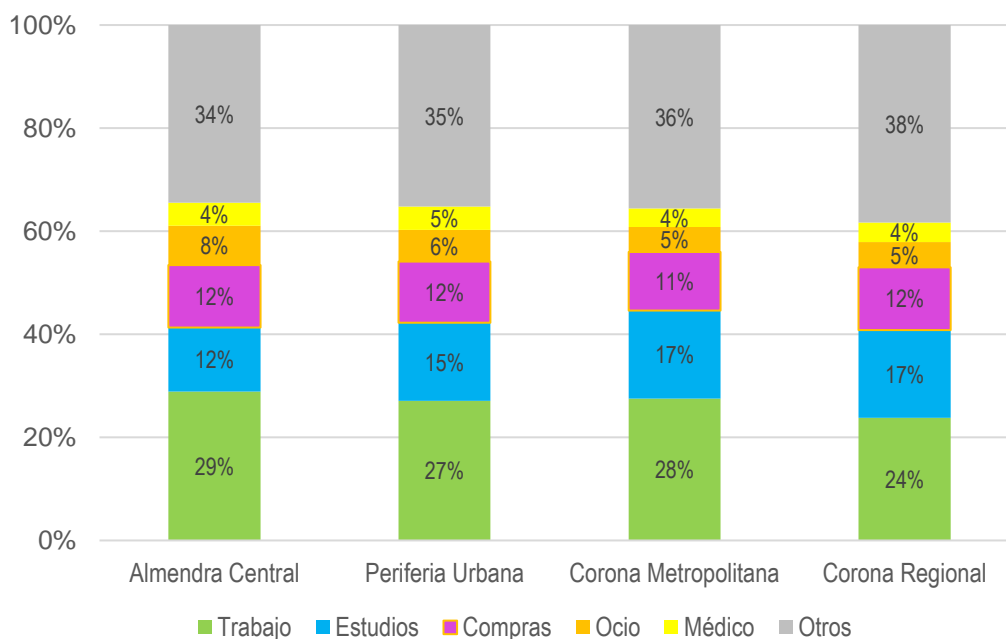
En el caso de los residentes en la Periferia Urbana (distritos periféricos de la ciudad de Madrid) hay un reparto equitativo entre modos a pie, transporte público y vehículo privado, reperesentando cada uno de ellos prácticamente un tercio de los viajes. No se aprecian grandes diferencias en la motivación de los viajes atendiendo al lugar de residencia. Por su relación con la tipología de población joven, el motivo estudios aumenta a medida que la corona de residencia es más exterior.

En la Corona Regional se detecta algo menos de movilidad por trabajo (se reduce al 24% frente a la media del 28% en las coronas más interiores).

Tabla 50 Motivo del viaje en función del lugar de residencia en la Comunidad de Madrid. (edM18)

Lugar de residencia	Trabajo	Estudios	Compras	Ocio	Médico	Otros	Total
Almendra Central	694.790	297.972	291.148	183.005	107.887	827.883	2.402.684
Periferia Urbana	1.444.076	806.605	629.866	327.237	242.391	1.875.772	5.325.948
Corona Metropolitana	1.913.566	1.189.862	791.408	335.728	251.173	2.475.952	6.957.688
Corona Regional	276.646	197.552	140.967	56.674	44.071	445.037	1.160.947
Comunidad de Madrid	4.329.078	2.491.991	1.853.389	902.644	645.521	5.624.643	15.847.266

Gráfico 44 Motivos de viaje según situación de residencia en la Comunidad de Madrid (edM18)



Respecto a los usuarios del transporte público según su lugar de residencia, debido a la propia estructura de la red en la Comunidad de Madrid, se hace patente la existencia de modos de transporte colectivo muy relacionados con la corona de residencia de sus usuarios.

Los residentes en el municipio de Madrid utilizan, el Metro o el autobús urbano de la EMT como modos principales. Se produce un reparto muy similar entre ambos modos (por encima del 40%) entre los residentes en la Almendra Central y los residentes en la Periferia Urbana, si bien, estos últimos tienden a utilizar en más el autobús EMT, así como el tren de Cercanías, aunque sin llegar alcanzar el 10% de los viajes.

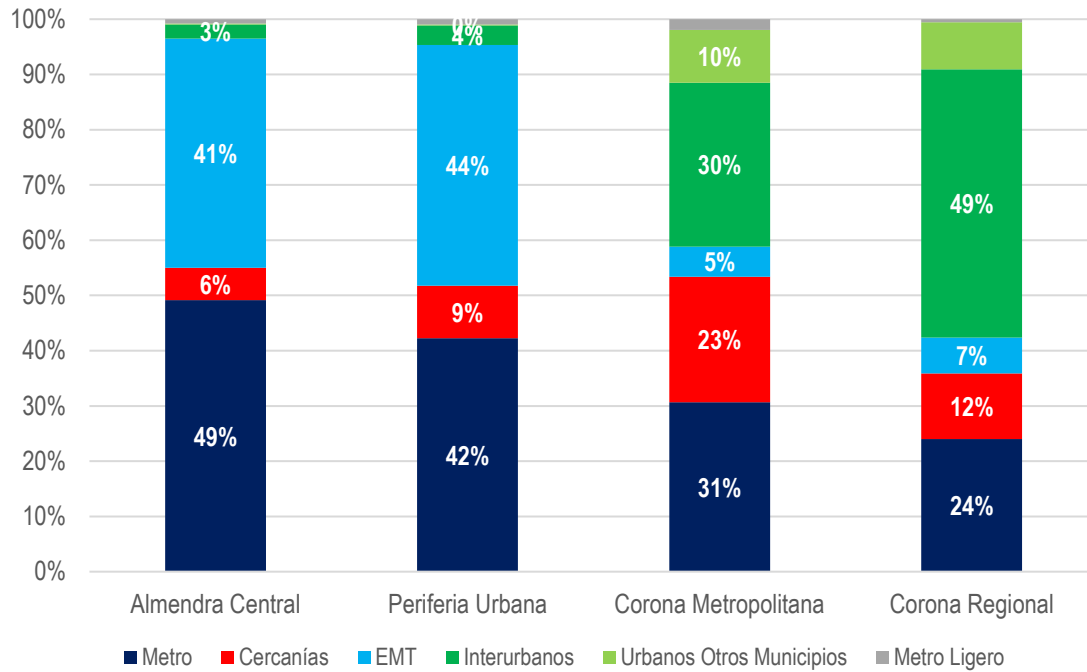
Por su parte, en la Corona Metropolitana ganan importancia los modos del tren de cercanías (23% de sus etapas) y el autobús interurbano (26%). Aun así, el Metro es el modo más utilizado en sus viajes (31% de las totales). El peso de los autobuses urbanos de otros municipios es del 10%, muy por debajo del uso del autobús urbano en el municipio de Madrid (EMT). En relación a esto último conviene señalar que un alto porcentaje del servicio de transporte urbano en las coronas Metropolitana y Regional está cubierto por las líneas interurbanas de autobús.

Los residentes en la Corona Regional, con menos cobertura que el tren de Cercanías, utilizan preferentemente los autobuses interurbanos (49% de sus etapas). El peso de las etapas en tren de cercanías (12%) es sensiblemente inferior a la importancia del metro (24%). El elevado porcentaje de etapas en metro de estos usuarios es indicativo de que el transporte público en este ámbito se utiliza en gran medida en relaciones con la capital (viajes radiales).

Tabla 51 *Etapas-red por modo de transporte público en función del lugar de residencia en la Comunidad de Madrid. (edM18)*

Corona de residencia	Metro	Cercanías	EMT	Interurbanos	Urbanos Otros Municipios	Metro Ligero	Total
Almendra Central	481.130	57.331	406.020	24.795	1.520	7.917	978.714
Periferia Urbana	943.611	211.519	973.758	78.273	4.214	21.136	2.232.512
Corona Metropolitana	510.737	378.644	90.790	494.565	158.999	32.525	1.666.259
Corona Regional	46.298	22.788	12.600	93.547	16.362	1.084	192.678
Comunidad de Madrid	1.981.776	670.282	1.483.168	691.180	181.094	62.662	5.070.163

Gráfico 45 *Etapas-red por modo de transporte público en función del lugar de residencia en la Comunidad de Madrid. (edM18)*



4 Caracterización de los hogares

4.1 Caracterización sociodemográfica

4.1.1 Número de personas por hogar

Según datos del Anuario Estadístico de la Comunidad de Madrid, a 1 de enero de 2017 la Comunidad de Madrid contaba con un total de 2.572.900 hogares, con un tamaño medio del hogar de 2,53 personas/hogar.

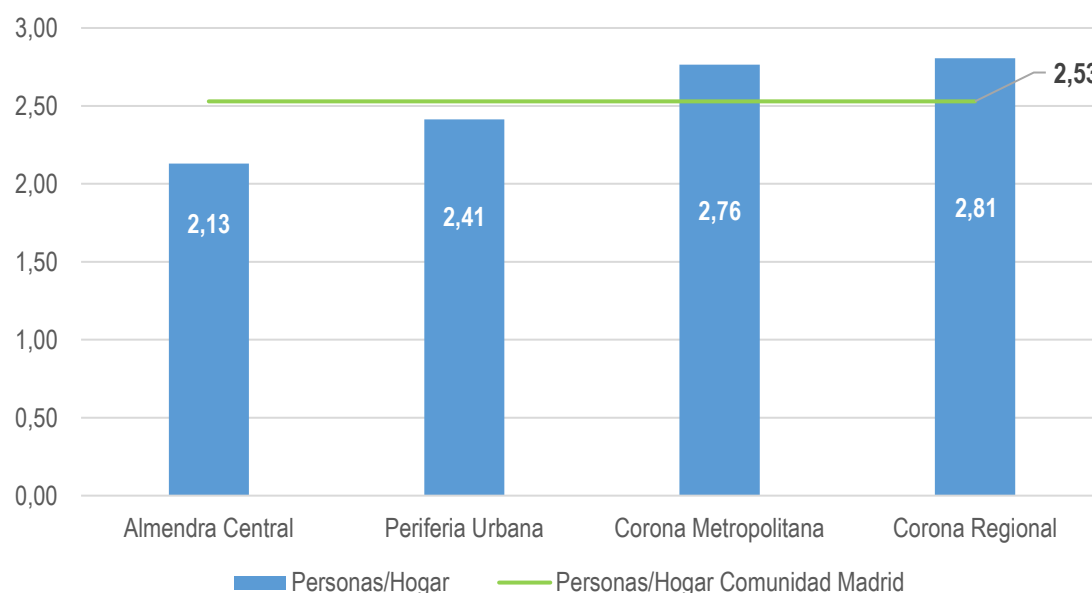
Este valor aumenta en términos generales desde el centro a la periferia de la Comunidad de Madrid, siendo en la Corona Regional donde alcanza su mayor valor con 2,81 personas por hogar mientras que la Almendra Central presenta el menor valor con 2,13 personas por hogar.

Tabla 52 Población empadronada en la Comunidad de Madrid por zonas. (edM18)

Corona	Hogares*	Población Total	Personas/Hogar
Almendra Central	460.442	981.044	2,13
Periferia Urbana	912.259	2.201.937	2,41
Corona Metropolitana	1.030.307	2.847.633	2,76
Corona Regional	169.892	476.570	2,81
Comunidad de Madrid	2.572.900	6.507.184	2,53

*Anuario estadístico de la Comunidad de Madrid. Año 2017

Gráfico 46 Número medio de personas por hogar en las coronas de la Comunidad de Madrid



4.1.2 Índice de Motorización y características de los vehículos

Según los resultados de la encuesta los hogares de la Comunidad de Madrid disponen de un total de 3.019.162 vehículos, de los cuales el 92,4% son turismos (2.790.057 vehículos) lo que da lugar a un promedio de 429 turismos por cada 1.000 habitantes.

La distribución territorial muestra una clara tendencia creciente de este valor conforme aumenta la distancia de la residencia al centro de la ciudad, pasando de 356 turismos/1.000 habitantes en la Almendra Central a 506 turismos/1.000 habitantes en la Corona Regional.

En el caso de la población con posibilidad de tener licencia de conducción (población mayor de 18 años), existe prácticamente un turismo por cada dos habitantes en la Comunidad de Madrid, valor que aumenta en las Coronas Metropolitana y Regional hasta proporciones de dos vehículos por cada tres habitantes.

Tabla 53 *Turismos por habitante y por coronas en la Comunidad de Madrid. Población total y población mayor de 18 años. (edM18)*

Corona	Turismos	Población Total	Población ≥18 años	IM Personas	IM Personas ≥18 años
Almendra Central	348.864	981.044	862.198	356	405
Periferia Urbana	855.100	2.201.937	1.820.901	388	470
Corona Metropolitana	1.344.879	2.847.633	2.251.034	472	597
Corona Regional	241.215	476.570	368.926	506	654
Comunidad de Madrid	2.790.057	6.507.184	5.303.059	429	526

*IM: Índice de Motorización

El 98,2% de los vehículos (2.964.158) son vehículos con motores que funcionan con combustibles fósiles (gasolina o diésel principalmente), mientras que los vehículos híbridos representan un 1,6% (46.868) y los vehículos eléctricos un 0,3% (8.135) sobre el total del parque de vehículos de las personas residentes en la Comunidad (3.019.162).

Tabla 54 Parque de vehículos por tipo de combustible y por corona en la Comunidad de Madrid (edM18)

Corona	Híbrido	Eléctrico	Otro (Gasolina, Diésel)	Total
Almendra Central	7.625	1.092	376.421	385.139
Periferia Urbana	15.334	2.434	905.602	923.370
Corona Metropolitana	21.226	4.051	1.417.372	1.442.649
Corona Regional	2.684	558	264.763	268.005
Comunidad de Madrid	46.868	8.135	2.964.158	3.019.162
% Comunidad Madrid	1,6%	0,3%	98,2%	100,00%

Más de la mitad de los vehículos de los residentes en la Comunidad de Madrid son estacionados en un aparcamiento en régimen de propiedad o concesión (57%), frente a los estacionados en el viario (37%).

Los vehículos que estacionan en un aparcamiento alquilado suponen menos del 5% del total de los vehículos de los residentes en la Comunidad de Madrid.

Analizando la distribución territorial del lugar de estacionamiento de los vehículos, se observa que de igual manera el peso de los vehículos que estacionan en un aparcamiento privado o en régimen de concesión es mayor al 50% sobre el total de los vehículos de la corona.

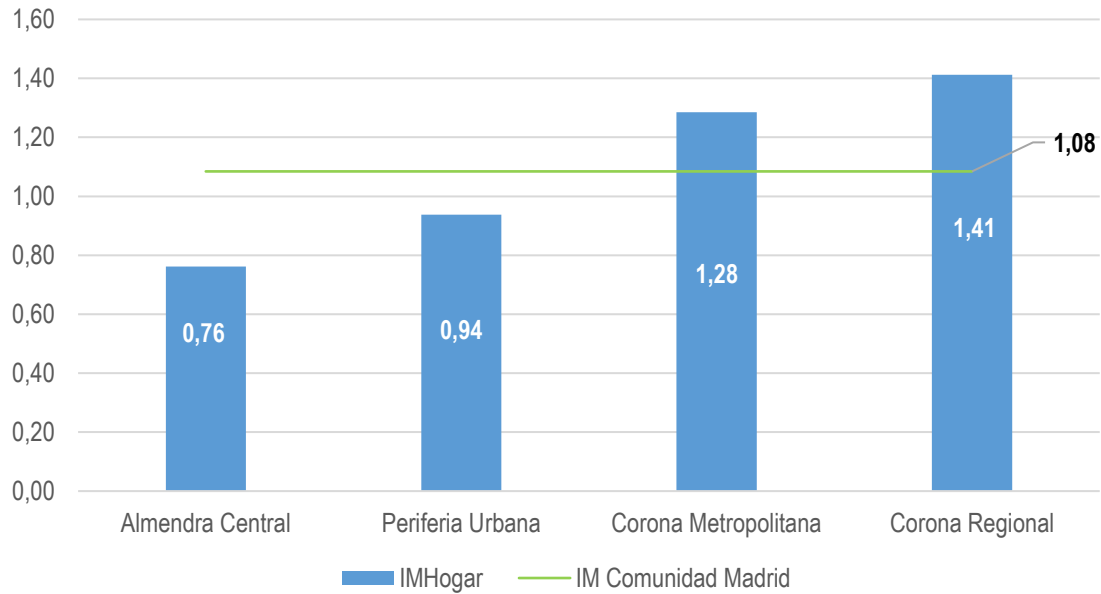
Tabla 55 Parque de vehículos por lugar de estacionamiento y corona en la Comunidad de Madrid (edM18)

Corona	En viario	Aparcamiento en propiedad o concesión	Aparcamiento Alquilado	Plaza reservada a minusválidos	Otros	Total
Almendra Central	114.106	223.939	36.811	901	9.382	385.139
Periferia Urbana	380.598	477.437	50.037	4.468	10.830	923.370
Corona Metropolitana	520.553	848.045	48.704	1.900	23.448	1.442.649
Corona Regional	102.952	158.048	2.660	35	4.309	268.005
Comunidad de Madrid	1.118.208	1.707.469	138.212	7.304	47.968	3.019.162
% Comunidad Madrid	37,0%	56,6%	4,6%	0,2%	1,6%	100,0%

4.1.3 Índice de Motorización de la unidad familiar

El índice de motorización familiar en la Comunidad de Madrid asciende a 1,08 turismos por hogar. A medida que se aumenta la distancia al centro, el índice de motorización familiar tiende a crecer, presentando su máximo en la Corona Regional con 1,41 turismos por hogar.

Gráfico 47 Índice de Motorización por hogar y por coronas



El 25% de los hogares no tiene ningún turismo, mientras que el 68% de los hogares tiene uno o dos turismos. En las coronas interiores es donde más aumenta el porcentaje de hogares sin turismos. Así, en la Almendra Central cerca de un 40% de los hogares no dispone de ningún vehículo turismo, porcentaje que se reduce al 30% en la Periferia Urbana y baja mucho más en las Coronas Metropolitana y Regional (17% y 12%).

Tabla 56 Número de turismos por hogar. (edM18)

Corona	Sin coche	1 coche	2 coches	3 coches	4 coches	5 coches	Comunidad de Madrid
Almendra Central	172.158	204.925	66.438	10.695	2.271	1.234	457.721
Periferia Urbana	273.548	410.512	183.596	34.281	7.138	2.854	911.930
Corona Metropolitana	176.399	434.947	335.339	73.107	17.156	9.816	1.046.764
Corona Regional	20.475	65.390	61.786	16.356	4.047	2.757	170.811
Comunidad de Madrid	642.580	1.115.775	647.159	134.440	30.612	16.660	2.587.225

De los hogares que no cuentan con ningún turismo, el 94,5% (638.309 hogares) no tiene ningún otro tipo de vehículo, mientras que el 5,5% restante tiene motos o furgonetas.

4.2 Caracterización de la movilidad

4.2.1 Número de viajes de la unidad familiar

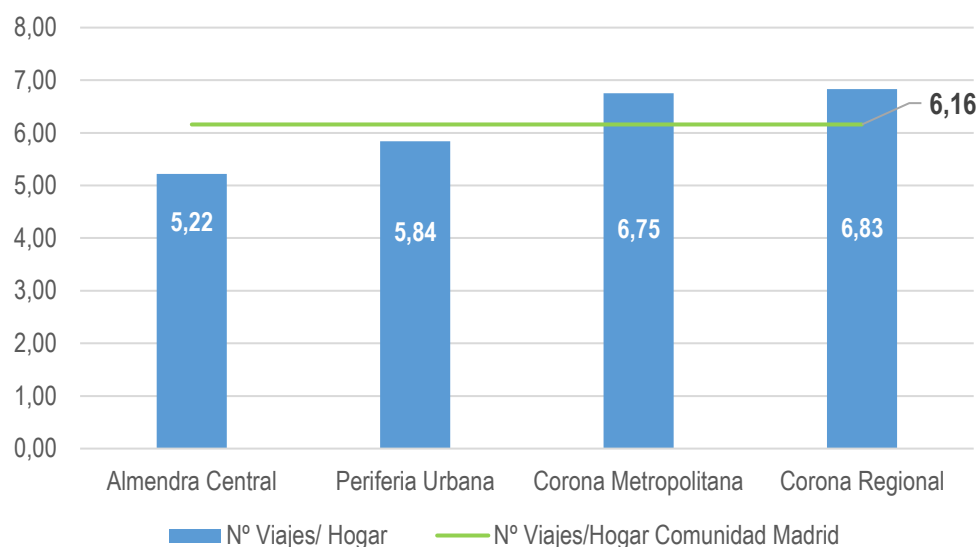
El número medio de viajes que se produce en los hogares de la Comunidad de Madrid asciende a **6,16 viajes por hogar**.

La distribución territorial de estos viajes indica que el número de viajes es mayor a medida que aumenta la distancia al centro: en la Almendra Central se realizan 5,22 viajes por hogar y en la Corona Regional 6,83 viajes por hogar, circunstancia coherente con que el número medio de viajes por persona es relativamente constante en las diferentes coronas y que el número de personas por hogar aumenta en los anillos exteriores.

Tabla 57 Número de viajes por hogar en la Comunidad de Madrid. (edM18)

	Número de viajes	Hogares	Nº Viajes/Hogar
Almendra Central	2.402.684	460.442	5,22
Periferia Urbana	5.325.948	912.259	5,84
Corona Metropolitana	6.957.688	1.030.307	6,75
Corona Regional	1.160.947	169.892	6,83
Comunidad de Madrid	15.847.266	2.572.900	6,16

Gráfico 48 *Número de viajes por hogar en la Comunidad de Madrid. (edM18)*



4.2.2 Viajes por hogar según motorización familiar

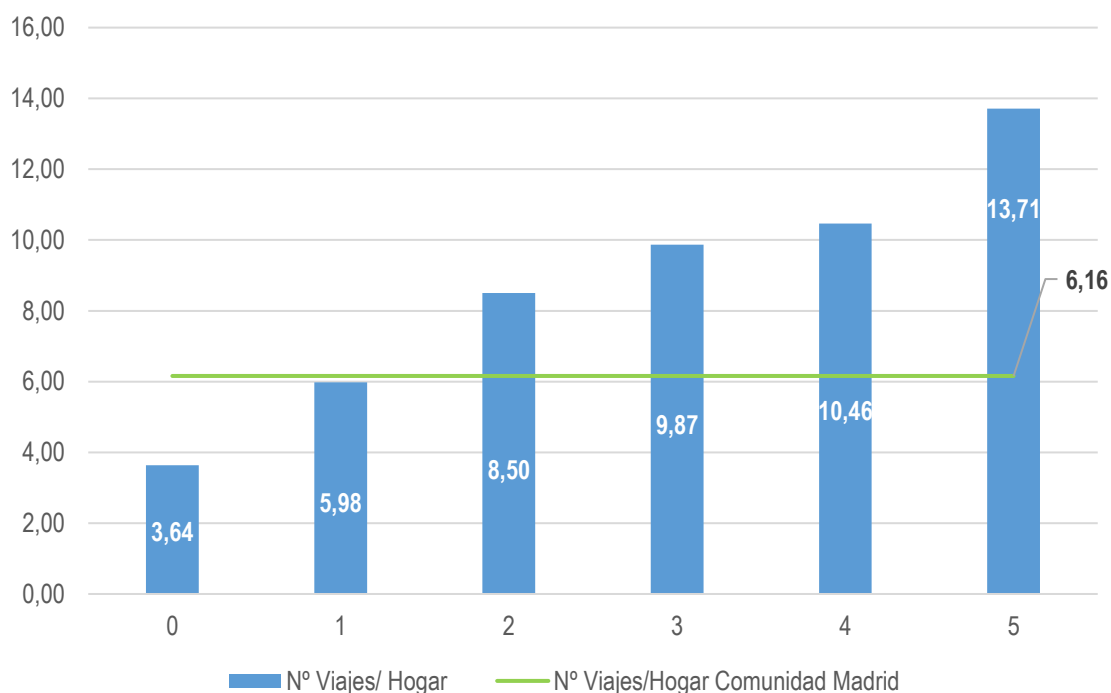
Al analizar el número de viajes por hogar en función del número de vehículos turismo en el hogar se observa como a medida que crece el número de vehículos aumenta el número de viajes de manera que ambas variables se encuentran bastante correlacionadas.

Si se analiza el número de personas que viven en el hogar en función del número de vehículos que forman parte del mismo se observa que a mayor número de vehículos mayor número de personas residen en el hogar y mayor número de viajes realizados.

Tabla 58 *Número de viajes por hogar en función del número de turismos por hogar. (edM18)*

Número de Turismos/Hogar	Nº de Viajes	Nº Hogares	Nº Viajes/Hogar	Nº Personas por Hogar	Nº de Viajes por Persona
Sin coche	2.445.645	671.930	3,64	1,78	2,04
1	6.932.084	1.160.166	5,98	2,45	2,44
2	5.351.833	629.587	8,50	3,23	2,63
3	910.621	92.248	9,87	3,75	2,63
4	170.769	16.320	10,46	4,17	2,51
5	36.314	2.649	13,71	4,57	3,00
Comunidad de Madrid	15.847.266	2.572.900	6,16	2,53	2,44

Gráfico 49 Número de viajes por hogar en función del número de turismos en el hogar. (edM18)



5 Disposición de los distintos Soportes de Transporte Público

En el cuestionario de realización de la edM18 se dedicaron algunas preguntas para caracterizar al usuario tanto de la Tarjeta de Transporte Público (TTP) como de la Tarjeta Multi, independientemente de si tenían cargado algún título de transporte, debido a su reciente implantación en el momento de la encuesta.

A nivel general tal y como se observa en las Tablas 54 y 55 el porcentaje de disposición de una Tarjeta de Transporte Público es mayor que el de la Tarjeta Multi, si bien existe un porcentaje de individuos que disponen de ambas tarjetas (8%).

Tabla 59 Disposición del Soporte de Transporte Público en la Comunidad de Madrid. (edM18)

	Almendra Central	Periferia Urbana	Corona Metropolitana	Corona Regional	Comunidad de Madrid
Tarjeta de Transporte Público TTP	395.414	903.375	840.395	121.281	2.260.466
Tarjeta MULTI	330.115	581.782	485.407	62.090	1.459.394
Ambas tarjetas	88.413	219.921	166.027	16.536	490.898
Ninguna	145.427	414.061	1.224.745	248.989	2.033.222
Total	959.370	2.119.140	2.716.574	448.897	6.243.980

Tabla 60 %Disposición del Soporte de Transporte Público en la Comunidad de Madrid. (edM18)

	Almendra Central	Periferia Urbana	Corona Metropolitana	Corona Regional	Comunidad de Madrid
%Tarjeta de Transporte Público TTP	41,2%	42,6%	30,9%	27,0%	36,2%
%Tarjeta MULTI	34,4%	27,5%	17,9%	13,8%	23,4%
%Ambas tarjetas	9,2%	10,4%	6,1%	3,7%	7,9%
%Ninguna	15,2%	19,5%	45,1%	55,5%	32,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

La distribución territorial indica que en todas las coronas la proporción de TTP es superior a la de la Tarjeta Multi. También se observa que el número de personas que no tiene ninguna de las dos tarjetas es superior en las coronas exteriores.

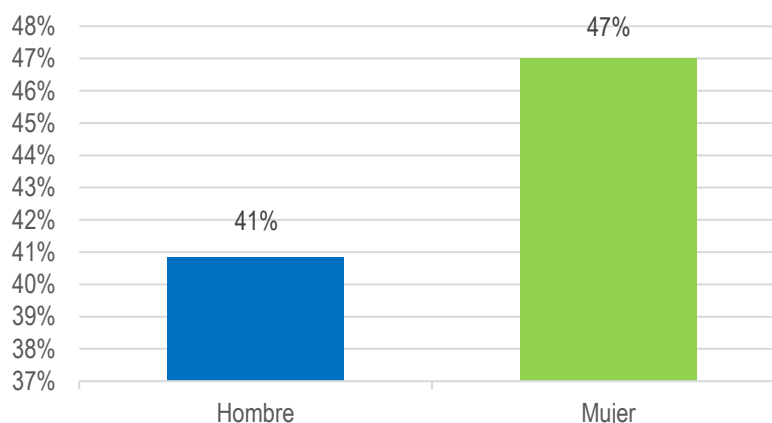
En los siguientes epígrafes se hace un análisis de las características sociodemográficas de las personas que disponen de cada una de estos soportes de acceso al transporte público.

5.1 Caracterización sociodemográfica del usuario de la Tarjeta de Transporte Público (TTP)

5.1.1 Género

Por géneros, se observa que un 47% de las mujeres tiene una tarjeta de transporte público, proporción superior al 41% del total de los hombres que disponen de dicha tarjeta.

Gráfico 50 Disposición de la TTP por género en la Comunidad de Madrid (edM18)

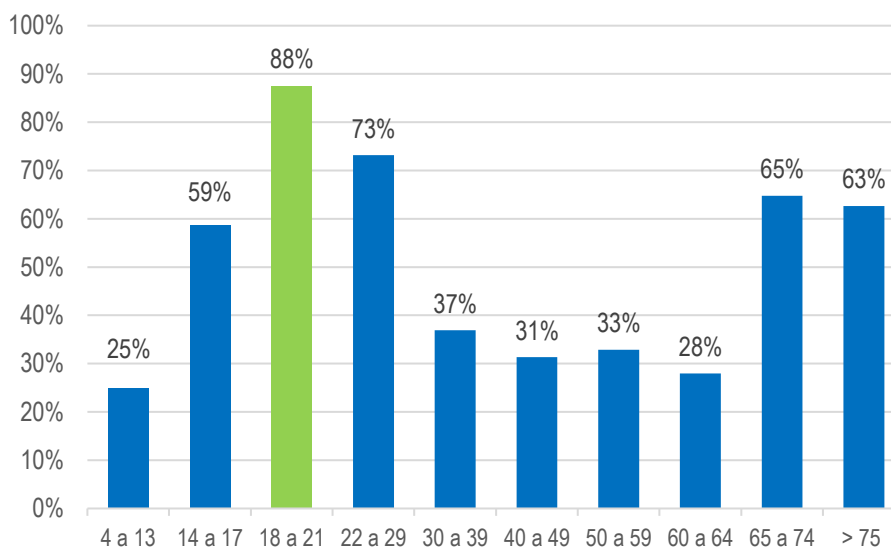


5.1.2 Edad

En cuanto a la edad, los segmentos con mayor posesión de la tarjeta son los usuarios comprendidos entre los 18 y los 21 años con un 88% del total de los residentes con esa edad, seguidos de los que tienen entre 22 y 29 años donde 3 de cada 4 personas tienen este tipo de soporte y los mayores de 65 años, donde 2 de cada 3 personas utiliza este soporte para los diversos títulos de transporte.

Que el grupo con más proporción de tarjeta sea el de 18 a 21 años y el siguiente en importancia sea el de 22 a 29 se explica por dos causas. La primera es que muchas de estas personas aún no disponen de carné de conducir y necesitan hacer desplazamientos de medio y largo recorrido (a los centros de estudios en universidades, trabajo, etc...). La segunda razón es que en octubre de 2015 el Consorcio Regional de Transportes introdujo el nuevo Abono Joven con una tarifa plana muy económica (20 €/mes) para el transporte público en toda la Comunidad de Madrid y que tiene una validez hasta la fecha en que se cumplen 26 años.

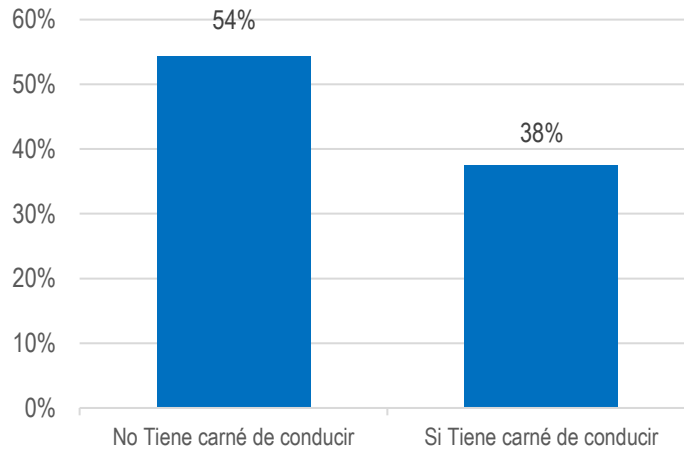
Gráfico 51 Disposición de la TTP por rango de edad en la Comunidad de Madrid (edM18)



5.1.3 Carné de conducir

El porcentaje de residentes con TTP es sensiblemente mayor en aquellos que no tienen carné de conducir (un 54% dispone de TTP). El porcentaje baja al 38% si tienen carné de conducir.

Gráfico 52 Disposición de la TTP por posesión del carné de conducir en la Comunidad de Madrid (edM18)



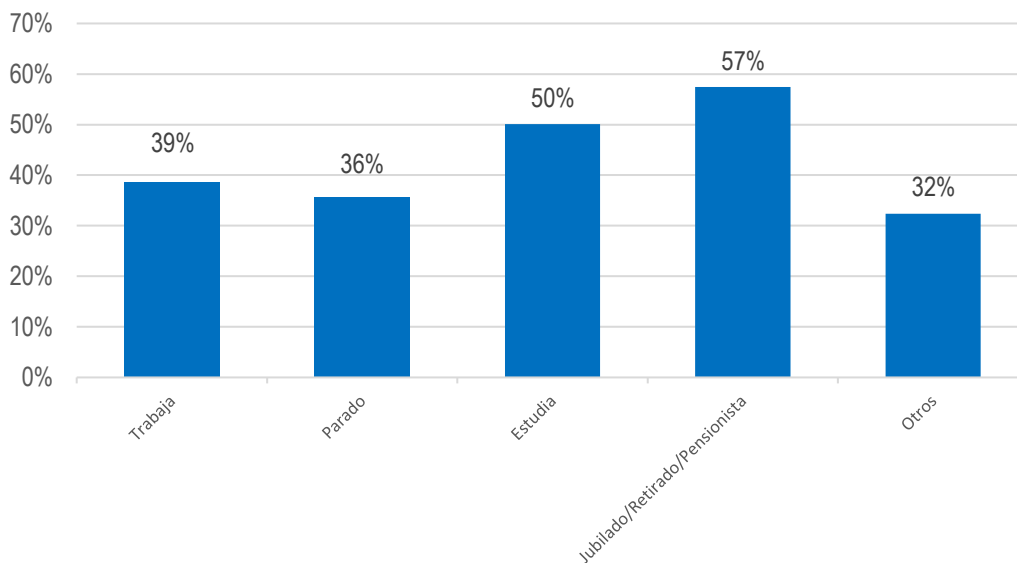
5.1.4 Actividad y empleo

Según la encuesta, más de la mitad de los jubilados, pensionistas y retirados y de los estudiantes tienen una TTP.

Por el contrario, este porcentaje se reduce significativamente entre las personas en situación de desempleo y aquellas dedicadas a otras actividades como el cuidado de familiares o el trabajo doméstico no remunerado, como es lógico al ser colectivos con menor movilidad.

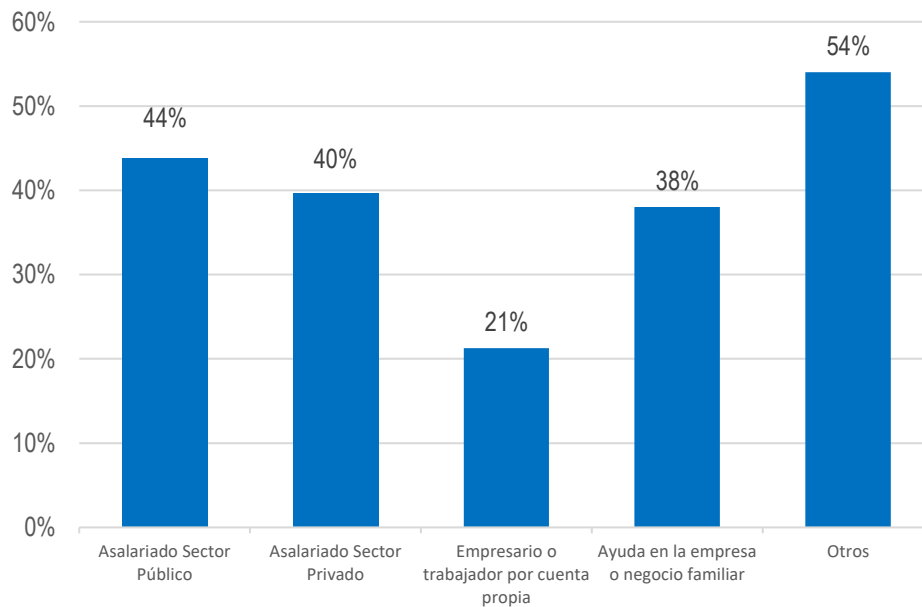
Las personas que trabajan tienen un porcentaje de posesión de la TTP del 39%.

Gráfico 53 Disposición de la TTP por categoría de actividad en la Comunidad de Madrid (edM18)



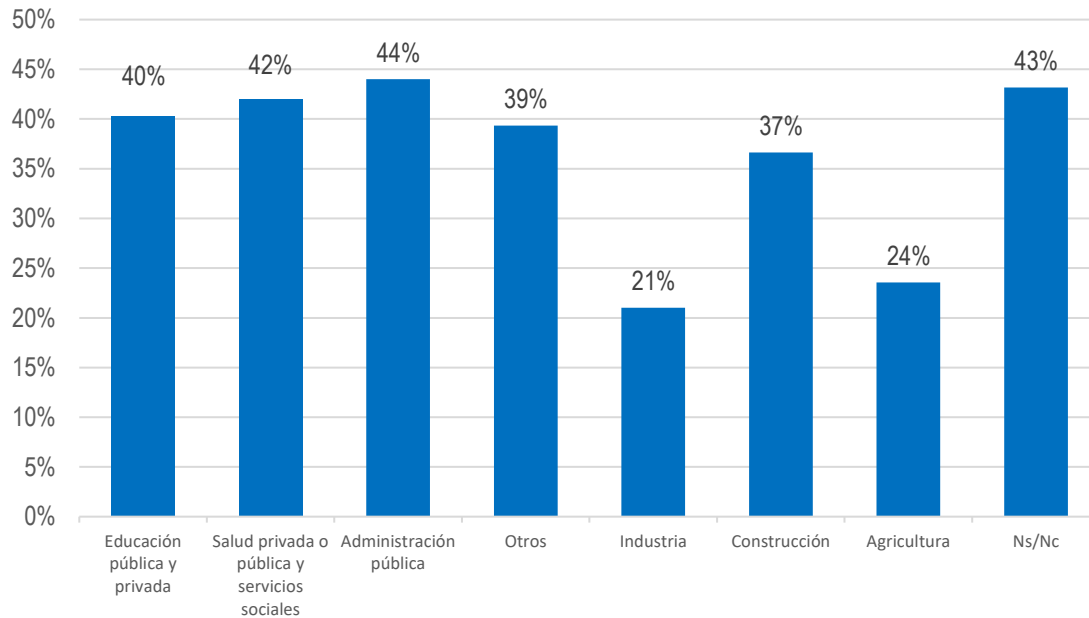
De las personas que realizan algún tipo de actividad profesional, el menor porcentaje de posesión es en el grupo de los empresarios o trabajadores por cuenta propia donde solo un 21% tienen una TTP. Entre los asalariados se alcanzan valores medios del 40% en sector privado que aumentan al 44% entre los del sector público (los funcionarios de la Comunidad que lo soliciten reciben subvenciones para el Abono Transporte).

Gráfico 54 Disposición de la TTP por actividad profesional en la Comunidad de Madrid (edM18)



Por sectores de actividad donde existe menor posesión es en la industria y la agricultura, con cuotas de posesión del 2% y del 24% respectivamente. Entre los trabajadores del sector servicios aumenta la posesión de la tarjeta a niveles entre el 39 y el 44%.

Gráfico 55 Disposición TTP por sector de actividad en la Comunidad de Madrid (edM18)

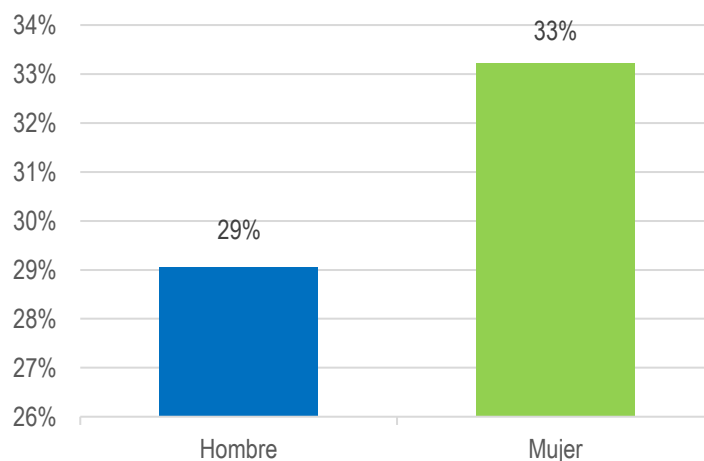


5.2 Caracterización sociodemográfica del usuario de la Tarjeta Multi

5.2.1 Género

Por géneros, se observa que un 33% de las mujeres tiene una Tarjeta Multi, proporción bastante superior al 29% del total de los hombres que poseen dicha tarjeta.

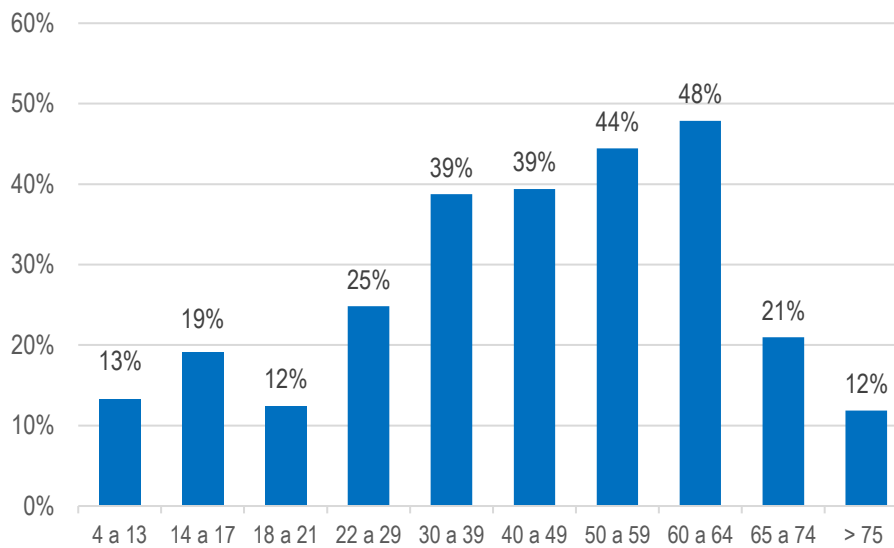
Gráfico 56 Disposición Tarjeta Multi por género en la Comunidad de Madrid (edM18)



5.2.2 Edad

En cuanto a la edad, los segmentos con mayor posesión de la tarjeta Multi son los usuarios comprendidos entre los 60 y los 64 años con un 48% del total de los residentes con esa edad, seguidos de los que tienen entre 50 y 59 años el 44% tienen este tipo de soporte y los que tienen entre 40 y 49 años, donde el 39% utiliza este soporte para cargar los diversos títulos que soporta.

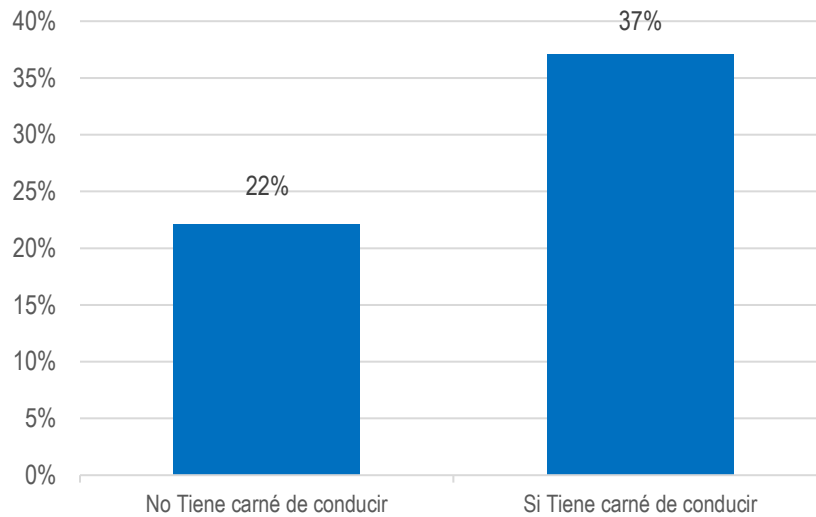
Gráfico 57 Disposición Tarjeta Multi por rango de edad en la Comunidad de Madrid (edM18)



5.2.3 Carné de conducir

El porcentaje de residentes con Tarjeta Multi es bastante menor en aquellos que no tienen carné de conducir (un 22% dispone de Tarjeta Multi) frente a aquellos que si tienen algún tipo de licencia de conducción (37%).

Gráfico 58 *Disposición de la Tarjeta Multi por posesión del carné de conducir en la Comunidad de Madrid*
(edM18)

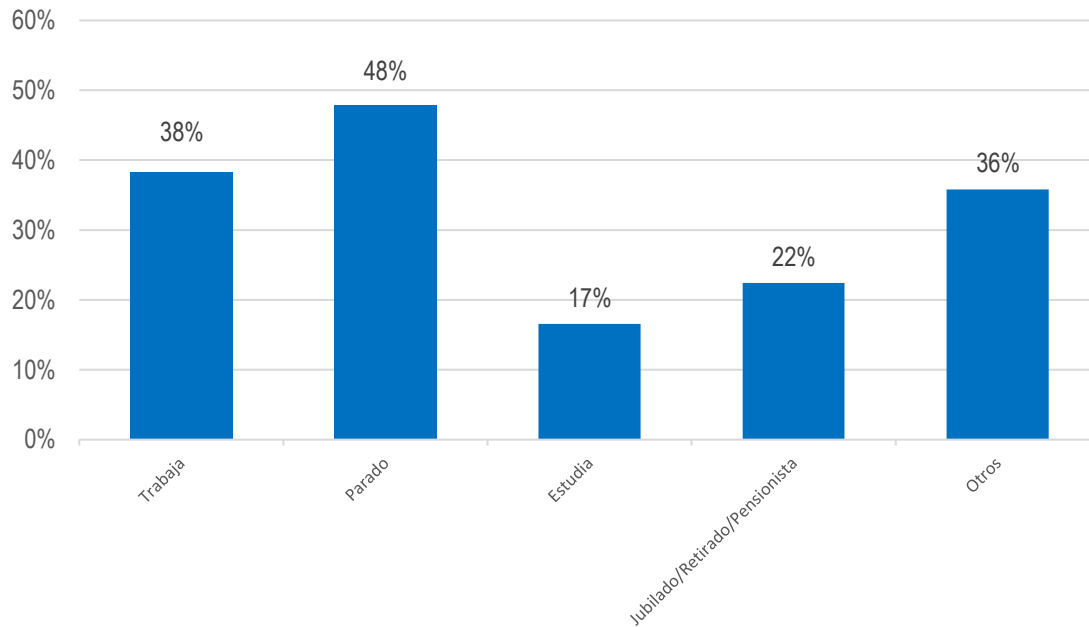


5.2.4 Actividad y empleo

Según la encuesta, casi la mitad de los desempleados tienen una Tarjeta Multi, seguido de las personas que trabajan con un 38% de representación sobre este colectivo.

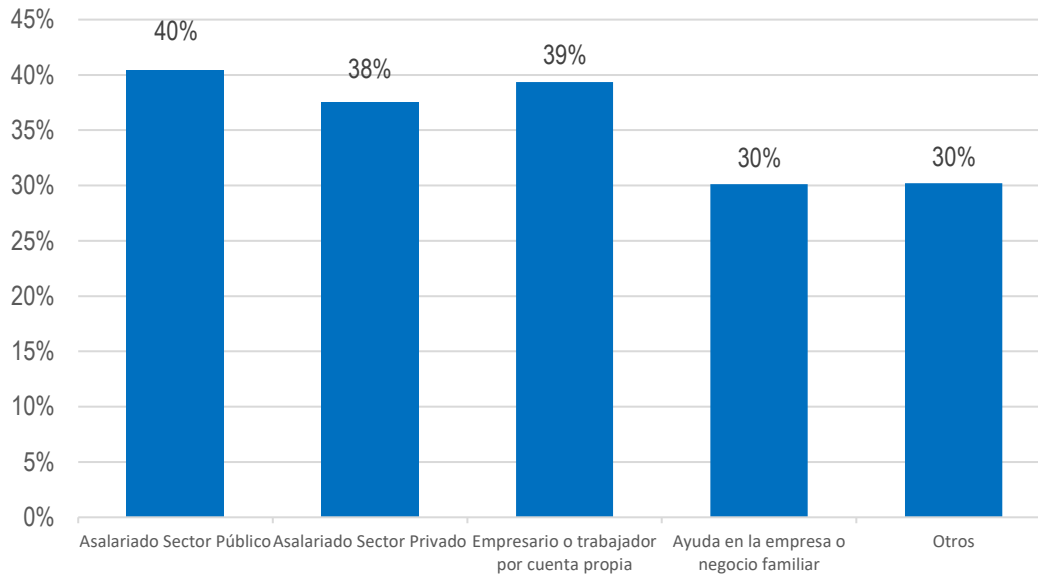
Por el contrario, los estudiantes son los que menos porcentaje presentan en la posesión de la Tarjeta Multi con un 17% sobre el total, debido en su mayoría a los abonos infantiles gratuitos entre los 4 y los 7 años y a la tarifa plana del Abono Joven que se implantó en el año 2015 para lo que es necesario poseer una Tarjeta de Transporte Público.

Gráfico 59 Disposición de la Tarjeta Multi por categoría de actividad en la Comunidad de Madrid (edM18)



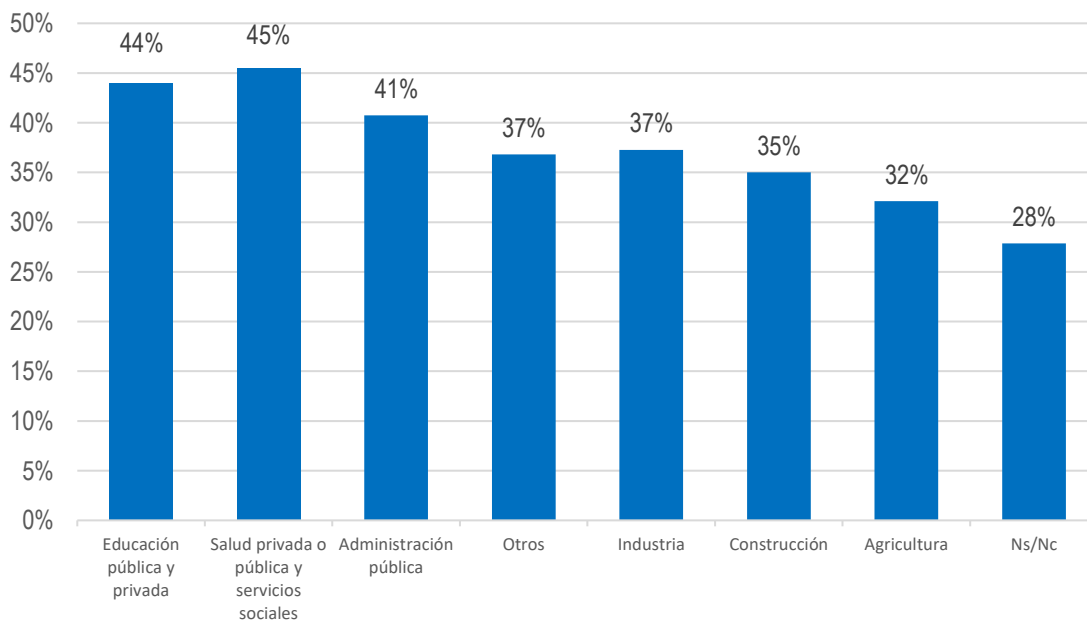
De las personas que realizan algún tipo de actividad profesional, el menor porcentaje de posesión de una tarjeta de transporte público es en el grupo de las personas que ayudan en el negocio familiar o aquellos que tienen otra situación laboral distinta a trabajar por cuenta ajena en el sector privado o en el sector público o ser empresario o autónomo, con porcentajes de disposición de una Tarjeta Multi de alrededor del 40%.

Gráfico 60 Disposición de la Tarjeta Multi por actividad profesional en la Comunidad de Madrid (edM18)



Por sectores de actividad donde existe la menor posesión de una Tarjeta Multi es en la agricultura, con cuotas de penetración del 32%. Entre los trabajadores del sector servicios aumenta la posesión de la tarjeta a niveles entre el 41% y el 45%.

Gráfico 61 Disposición de la Tarjeta Multi por sector de actividad en la Comunidad de Madrid (edM18)



Apéndice de definición de conceptos empleados en la edM18

Destino del viaje: Es el lugar al que se va por un motivo determinado y en el cual se finaliza un viaje.

Etapas: Cuando no se especifique si es etapa-red o etapa-línea, la palabra "etapa" equivale al concepto de "etapa-línea".

Etapas-línea: Partes en las que se divide un viaje según los modos y las líneas de transporte utilizadas. Dentro de un viaje, se considera una etapa cada vez que se utiliza un medio de transporte distinto o cuando se realiza un transbordo dentro de un mismo medio de transporte. En los viajes que no son completamente a pie no se consideran las etapas caminando.

Etapas-red: En el caso de los modos en los que no hay que presentar título de viaje en el transbordo, se considera como una etapa-red al conjunto de etapas consecutivas en las que el transbordo es gratuito.

Lugar de atracción del viaje: En los viajes BEC, es el extremo del viaje que es distinto de la residencia. En los viajes NBEC es el destino del viaje.

Lugar de generación del viaje: En los viajes BEC, es el extremo del viaje que coincide con la residencia. En los viajes NBEC es el origen del viaje.

Modo de transporte mecanizado: A efectos de la edM18, se corresponde con etapas que no se realizan caminando.

Modo de transporte no mecanizado: A efectos de la edM18, se corresponde con etapas realizadas caminando.

Modo de vehículo privado: A efectos de la edM18, se corresponde con etapas realizadas en coche como conductor, en coche acompañante (que no sea VTC)

Modo de transporte público: A efectos de la edM18, se corresponde con etapas realizadas en modos de transporte público colectivo del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (Metro, Metro Ligero, Cercanías, Autobús Interurbano, Autobús urbano de la EMT, Autobús urbano de otros municipios).

Modo de transporte "Otros modos": A efectos de la edM18 se corresponde con las etapas realizadas en el resto de modos considerados.

Modo prioritario del viaje: Establece un modo prioritario del viaje, independientemente de cuántas etapas tuviera, con el siguiente criterio: en viajes a pie, se asigna modo prioritario "no mecanizado". En viajes en el que a menos una etapa se haya realizado en modo público, se le asigna como modo prioritario el "transporte público". En el resto de los casos se asigna como modo prioritario "transporte privado".

Motivo del viaje en destino: Es la razón por la que se va al lugar de destino del viaje.

Motivo del viaje en origen: Es la razón por la que se está en el lugar de origen del viaje.

Motivo prioritario del viaje: A partir de los motivos de origen y destino del viaje, se asigna como motivo principal el motivo que aparece primero en la siguiente lista: trabajo, estudios, gestión de trabajo, compras, médico, asunto personal, acompañamiento a otra persona, ocio, deporte/paseo, otro domicilio.

Origen del viaje: Es el lugar en el que se está por un motivo determinado y desde el cual se inicia un viaje.

Viaje: Es el desplazamiento que realiza una persona desde un lugar a otro con una finalidad determinada. Todos los desplazamientos son considerados viajes, con independencia de su duración y del modo de transporte; se consideran también como viajes aquéllos que se realizan a pie.

Viaje Basado en Casa (o en el Hogar), BEC: Viaje en el que el origen o el destino es la residencia del viajero.

Viaje No Basado en Casa, NBEC: Viaje en el que ni el origen ni el destino es la residencia del viajero.

Además, para llevar a cabo los distintos análisis se han agrupado algunas de las categorías contempladas en la realización de la encuesta para una más fácil lectura del documento, que se exponen en las tablas que completan este apéndice.

Tabla 61 Agrupación de los distintos modos de transportes considerados en la realización de la edM18

Modos de Transporte Principales	Modos de Transporte Agrupados	Mecanizado/No Mecanizado
Andando/pie	A pie / Caminando	No Mecanizado
Metro	Transporte Público	Mecanizado
Renfe Cercanías		
Autobús urbano Madrid EMT		
Metro ligero/tranvía		
Autobús interurbano		
Autobús urbano otro municipio		
Coche conductor particular	Vehículo Privado	
Coche conductor empresa		
Coche conductor alquiler sin conductor		
Coche pasajero particular		
Coche pasajero empresa		
Coche pasajero alquiler con conductor	Otros	
Resto Renfe		
Autobús discrecional		
Autobús de largo recorrido		
Bicicleta particular		
Bicicleta publica		
Bicicleta alquiler		
Moto/ciclomotor particular		
Moto/ciclomotor publica		
Moto/ciclomotor alquiler		
Taxi		
Otros		

Tabla 62 Agrupación de las distintas actividades realizadas por los individuos en la Comunidad de Madrid. edM18

Actividad Principal	Actividad agrupada
Trabaja	Trabaja
Trabaja y Estudia	
Jubilado/Retirado/Pensionista	Jubilado/Retirado/Pensionista
Parado, ha trabajado antes	Parado
Parado, busca primer trabajo	
Estudiantes	Estudia
Cuidado familiares	Otros
Trabajo doméstico no remunerado	
Otra situación	

Tabla 63 Agrupación de los motivos prioritarios de los viajes en la Comunidad de Madrid. edM18

Motivo Prioritario Principal	Motivo Prioritario Agrupado	Motivo Obligado/No Obligado
Trabajo	Trabajo	Obligado
Estudio	Estudio	
Compras	Compras	No Obligado
Ocio	Ocio	
Médico	Médico	
Casa	Otros Motivos	
Acompañamiento a otra persona		
Deporte/ dar un paseo		
Gestión de trabajo		
Asunto personal		
Otro domicilio		
Otros		

Tabla 64 Agrupación de los corredores de transporte de la Comunidad de Madrid.

Código Corredor	Corredor	Corredor Agrupado
1	Madrid Almendra	Municipio de Madrid
2	Madrid Periferia Norte	
3	Madrid Periferia Sur	
4	Madrid Periferia Este	
5	Madrid Periferia Oeste	
6	Corredor Metropolitano A-1 (N-I)	Corredor A-1
14	Prolongación Regional A-1 (N-I)	Corredor M-607 (Colmenar)
7	Corredor Metropolitano M-607 (Colmenar)	
15	Prolongación Regional M-607 (Colmenar)	Corredor A-2
8	Corredor Metropolitano A-2 (N-II)	
16	Prolongación Regional A-2 (N-II)	Corredor A-3
9	Corredor Metropolitano A-3 (N-III)	
17	Prolongación Regional A-3 (N-III)	Corredor A-4
10	Corredor Metropolitano A-4 (N-IV)	
18	Prolongación Regional A-4 (N-IV)	Corredor A-42 (Fuenlabrada)
11	Corredor Metropolitano A-42 (Fuenlabrada)	
19	Prolongación Regional A-42 (Fuenlabrada)	Corredor A-5
12	Corredor Metropolitano A-5 (N-V)	
20	Prolongación Regional A-5 (N-V)	Corredor A-6
13	Corredor Metropolitano A-6 (N-VI)	
21	Prolongación Regional A-6 (N-VI)	

Apéndice de listado de Tablas

Tabla 1	Población por coronas edM18. Datos del padrón municipal de 2017	2
Tabla 2	Población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid. Año 2017	3
Tabla 3	Población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid por coronas (edM18).....	3
Tabla 4	Población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid por coronas y género (edM18).....	4
Tabla 5	Población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid por coronas y nacionalidad. (edM18)....	5
Tabla 6	Distribución de la población residente en la Comunidad de Madrid mayor de 3 años por edad.(edM18)	5
Tabla 7	Distribución del tipo de licencia por corona. (edM18).....	9
Tabla 8	Porcentaje de población con licencia de moto, coche o superior en la Comunidad de Madrid por corona y rango de edad (edM18)	10
Tabla 9	Distribución de la actividad principal de la población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid (edM18)	12
Tabla 10	Localización del número de empleos por corona en la Comunidad de Madrid. Localización del centro de trabajo (edM18)	13
Tabla 11	Relación entre el empleo y la población residente por coronas en la Comunidad de Madrid (edM18).....	14
Tabla 12	Distribución por tipo de actividad de la población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid (edM18)	15
Tabla 13	Número de estudiantes según residencia (edM18).....	16
Tabla 14	Reparto territorial de los estudiantes. Comparación de la corona de residencia y la corona del centro de estudios. (edM18).....	17
Tabla 15	Reparto territorial de los estudiantes por tipo de estudios, obligados o no obligados. (edM18)	19
Tabla 16	Porcentaje del reparto territorial de los estudiantes por tipo de estudios, obligados o no obligados. (edM18)	19
Tabla 17	Número de viajes por persona de la población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid. (edM18)	20
Tabla 18	Distribución de los viajes por motivo prioritario del desplazamiento en la Comunidad de Madrid. (edM18) 21	
Tabla 19	Distribución de los viajes por tipo de movilidad (obligada/no obligada) del desplazamiento en la Comunidad de Madrid. (edM18)-	22
Tabla 20	Reparto modal del viaje en función del motivo prioritario en la Comunidad de Madrid. (edM18)	23
Tabla 21	Reparto modal del viaje en función del tipo de movilidad en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	25
Tabla 22	Reparto modal del transporte público en función del motivo prioritario del viaje en la Comunidad de Madrid. (edM18)	26
Tabla 23	Reparto del transporte público en función del tipo de movilidad en la Comunidad de Madrid. (edM18)	28
Tabla 24	Hábitos de utilización de los modos de transporte en los viajes producidos en la Comunidad de Madrid. (edM18)	29
Tabla 25	Viajes en función de los hábitos de utilización de los modos de transporte público en los viajes producidos en la Comunidad de Madrid.(edM18)	31
Tabla 26	Distribución de los viajes basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) por corona de residencia. (edM18)	33
Tabla 27	Reparto modal de los viajes basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18)	34
Tabla 28	Reparto modal de los viajes mecanizados basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	35
Tabla 29	Reparto modal de los viajes en transporte público basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18)	36
Tabla 30	Distribución de los viajes basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) por motivo prioritario del viaje. (edM18).....	37
Tabla 31	Distribución de los viajes basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) por movilidad obligada/no obligada. (edM18).....	38
Tabla 32	Población residente mayor de 3 años que viajó/no viajó el día de la encuesta (edM18).....	39

Tabla 33 Población residente mayor de 3 años que viajó/no viajó el día de la encuesta por zonas. (edM18)	41
Tabla 34 Distribución por género de la población residente mayor de 3 años que no viajó el día de la encuesta en la Comunidad de Madrid (edM18)	41
Tabla 35 Actividad principal de la población que no viajó el día de la encuesta en la Comunidad de Madrid.(edM18)	43
Tabla 36 Número de viajes por persona en función del género en la Comunidad de Madrid. (edM18)	44
Tabla 37 Viajes por modo de transporte del viaje en función del género de los residentes en la Comunidad de Madrid. (edM18)	44
Tabla 38 Etapas-red por modo de transporte público en función del género en la Comunidad de Madrid. (edM18)	45
Tabla 39 Motivo del viaje en función del género en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	47
Tabla 40 Número de viajes por persona en función de la edad en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	48
Tabla 41 Modo de transporte del viaje en función de la edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)	50
Tabla 42 Etapas-red por modo de transporte público del viaje en función de la edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)	51
Tabla 43 Distribución porcentual de las etapas-red por modo de transporte público en función de la edad en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	52
Tabla 44 Motivo del viaje en función de la edad en la Comunidad de Madrid.(edM18).....	54
Tabla 45 Distribución de la ratio de viajes por persona según su relación con la actividad económica en la Comunidad de Madrid. (edM18)	55
Tabla 46 Modo de transporte del viaje en función de la actividad en la Comunidad de Madrid. (edM18)	56
Tabla 47 Modo de transporte público de las etapas-red en función de la actividad en la Comunidad de Madrid. (edM18)	57
Tabla 48 Motivo del viaje en función de la ocupación en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	59
Tabla 49 Modo de transporte del viaje en función del lugar de residencia en la Comunidad de Madrid. (edM18)	60
Tabla 50 Motivo del viaje en función del lugar de residencia en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	61
Tabla 51 Etapas-red por modo de transporte público en función del lugar de residencia en la Comunidad de Madrid. (edM18)	62
Tabla 52 Población empadronada en la Comunidad de Madrid por zonas. (edM18)	64
Tabla 53 Turismos por habitante y por coronas en la Comunidad de Madrid. Población total y población mayor de 18 años. (edM18)	65
Tabla 54 Parque de vehículos por tipo de combustible y por corona en la Comunidad de Madrid (edM18)	66
Tabla 55 Parque de vehículos por lugar de estacionamiento y corona en la Comunidad de Madrid (edM18)	66
Tabla 56 Número de turismos por hogar. (edM18)	68
Tabla 57 Número de viajes por hogar en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	68
Tabla 58 Número de viajes por hogar en función del número de turismos por hogar. (edM18)	69
Tabla 59 Disposición del Soporte de Transporte Público en la Comunidad de Madrid. (edM18)	70
Tabla 60 %Disposición del Soporte de Transporte Público en la Comunidad de Madrid. (edM18)	71
Tabla 61 Agrupación de los distintos modos de transportes considerados en la realización de la edM18	82
Tabla 62 Agrupación de las distintas actividades realizadas por los individuos en la Comunidad de Madrid. edM18	82
Tabla 63 Agrupación de los motivos prioritarios de los viajes en la Comunidad de Madrid. edM18.....	83
Tabla 64 Agrupación de los corredores de transporte de la Comunidad de Madrid.	83

Apéndice de listado de Gráficos

Gráfico 1 Población por coronas edM18. Datos de padrón municipal de 2017	2
Gráfico 2 Distribución de la población residente en el Comunidad de Madrid mayor de 3 años por género. (edM18) .	4
Gráfico 3 Distribución de la población residente en la Comunidad de Madrid mayor de 3 años por grupo de edad. (edM18)	6
Gráfico 4 Pirámides de edad por coronas en la Comunidad de Madrid (edM18)	7
Gráfico 5 Distribución de la población residente en la Comunidad de Madrid mayor de 3 años por grupo de edad y por corona (edM18)	8
Gráfico 6 Posesión de licencias de conducir. Población de 18 y más años en la Comunidad de Madrid (edM18).....	9
Gráfico 7 Número de licencias de conducir por edad y corona en la Comunidad de Madrid (edM18)	11
Gráfico 8 Distribución de la actividad principal de la población residente mayor de 3 años en la Comunidad de Madrid (edM18)	12
Gráfico 9 Proporción de empleos según localización (edM18)	13
Gráfico 10 Variación por coronas de la ratio empleos/habitante en la Comunidad de Madrid (edM18)	14
Gráfico 11 Distribución por tipo de actividad de la población residente ocupada en la Comunidad de Madrid (edM18)	15
Gráfico 12 Distribución porcentual del lugar de estudio (edM18).....	17
Gráfico 13 Reparto territorial de los estudiantes. Comparación de la corona de residencia y de la corona de localización del centro de estudios. (edM18)	18
Gráfico 14 Distribución de los viajes por motivo prioritario del desplazamiento en la Comunidad de Madrid. (edM18)	21
Gráfico 15 Distribución de los viajes por motivo prioritario del desplazamiento en la Comunidad de Madrid. (edM18)	22
Gráfico 16 Reparto modal del viaje en función del motivo prioritario en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	24
Gráfico 17 Reparto modal del transporte público en función del motivo prioritario del viaje en la Comunidad de Madrid. (edM18)	27
Gráfico 18 Frecuencia del viaje producido en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	28
Gráfico 19 Hábitos de utilización de los modos de transporte en los viajes producidos en la Comunidad de Madrid. (edM18)	30
Gráfico 20 Hábitos de utilización de los modos de transporte público en los viajes producidos en la Comunidad de Madrid. (edM18)	32
Gráfico 21 Porcentaje de viajes Basados en Casa y No Basados en Casa (edM18)	33
Gráfico 22 Distribución de los viajes basado en casa (BEC) y de los no basados en casa (NBEC) por corona de residencia. (edM18).....	34
Gráfico 23 Reparto modal de los viajes basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18)	35
Gráfico 24 Reparto modal de los viajes mecanizados basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18)	36
Gráfico 25 Reparto modal de los viajes en transporte público basados en casa (BEC) y no basados en casa (NBEC) en la Comunidad de Madrid. (edM18).....	37
Gráfico 26 Distribución de los viajes basado en casa (BEC) y de los no basados en casa (NBEC) por motivo prioritario del viaje. (edM18)	38
Gráfico 27 Distribución de los viajes basado en casa (BEC) y de los no basados en casa (NBEC) por movilidad obligada/no obligada. (edM18)	39
Gráfico 28 Población empadronada mayor de 3 años que viajó/no viajó el día de la encuesta (edM18)	40
Gráfico 29 Motivo del no viaje el día de la encuesta. (edM18).....	40
Gráfico 30 Distribución por género de la población residente mayor de 3 años que no viajó el día de la encuesta en la Comunidad de Madrid (edM18)	41
Gráfico 31 Porcentaje de personas que no viajan por rango de edad en la Comunidad de Madrid (edM18).....	42
Gráfico 32 Relación de personas que no viajan respecto de población total por rangos de edad (edM18)	42

Gráfico 33	Viajes por modo de transporte en función del género de los residentes en la Comunidad de Madrid. (edM18)	45
Gráfico 34	Etapas-red por modo de transporte público según género de los residentes en la Comunidad de Madrid. (edM18)	46
Gráfico 35	Motivos de viaje según género en la Comunidad de Madrid. (edM18)	47
Gráfico 36	Viajes por persona en función del rango de edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)	49
Gráfico 37	Viajes por modo de transporte público según edad de los residentes en la Comunidad de Madrid. (edM18)	50
Gráfico 38	Etapas-red por modo de transporte público según edad de los residentes en la Comunidad de Madrid. (edM18)	52
Gráfico 39	Motivos de viaje según edad en la Comunidad de Madrid. (edM18)	54
Gráfico 40	Modo de transporte del viaje en función de la actividad en la Comunidad de Madrid. (edM18)	56
Gráfico 41	Modo de transporte público de las etapas-red en función de la actividad en la Comunidad de Madrid. (edM18)	58
Gráfico 42	Motivos de viaje en función de la ocupación en la Comunidad de Madrid (edM18)	59
Gráfico 43	Modo de transporte del viaje en función del lugar de residencia en la Comunidad de Madrid. (edM18)	60
Gráfico 44	Motivos de viaje según situación de residencia en la Comunidad de Madrid (edM18)	61
Gráfico 45	Etapas-red por modo de transporte público en función del lugar de residencia en la Comunidad de Madrid. (edM18)	63
Gráfico 46	Número medio de personas por hogar en las coronas de la Comunidad de Madrid	64
Gráfico 47	Índice de Motorización por hogar y por coronas	67
Gráfico 48	Número de viajes por hogar en la Comunidad de Madrid. (edM18)	69
Gráfico 49	Número de viajes por hogar en función del número de turistas en el hogar. (edM18)	70
Gráfico 50	Disposición de la TTP por género en la Comunidad de Madrid (edM18)	71
Gráfico 51	Disposición de la TTP por rango de edad en la Comunidad de Madrid (edM18)	72
Gráfico 52	Disposición de la TTP por posesión del carné de conducir en la Comunidad de Madrid (edM18)	73
Gráfico 53	Disposición de la TTP por categoría de actividad en la Comunidad de Madrid (edM18)	73
Gráfico 54	Disposición de la TTP por actividad profesional en la Comunidad de Madrid (edM18)	74
Gráfico 55	Disposición TTP por sector de actividad en la Comunidad de Madrid (edM18)	75
Gráfico 56	Disposición Tarjeta Multi por género en la Comunidad de Madrid (edM18)	75
Gráfico 57	Disposición Tarjeta Multi por rango de edad en la Comunidad de Madrid (edM18)	76
Gráfico 58	Disposición de la Tarjeta Multi por posesión del carné de conducir en la Comunidad de Madrid (edM18)	77
Gráfico 59	Disposición de la Tarjeta Multi por categoría de actividad en la Comunidad de Madrid (edM18)	78
Gráfico 60	Disposición de la Tarjeta Multi por actividad profesional en la Comunidad de Madrid (edM18)	79
Gráfico 61	Disposición de la Tarjeta Multi por sector de actividad en la Comunidad de Madrid (edM18)	79

