

4

MONOGRÁFICO

4. MOVILIDAD EN LA CIUDAD DE MADRID

Hay que admitir que la circulación está en el núcleo de la calidad de vida: contaminación medioambiental, momento y duración de la movilidad, espacio para el automóvil, externalidades, indefensión del peatón, o del ciclista, etc. representan la cara visible que se atribuye a una ciudad, cuando en realidad representa lo urbano que se ha configurado entre sus límites.

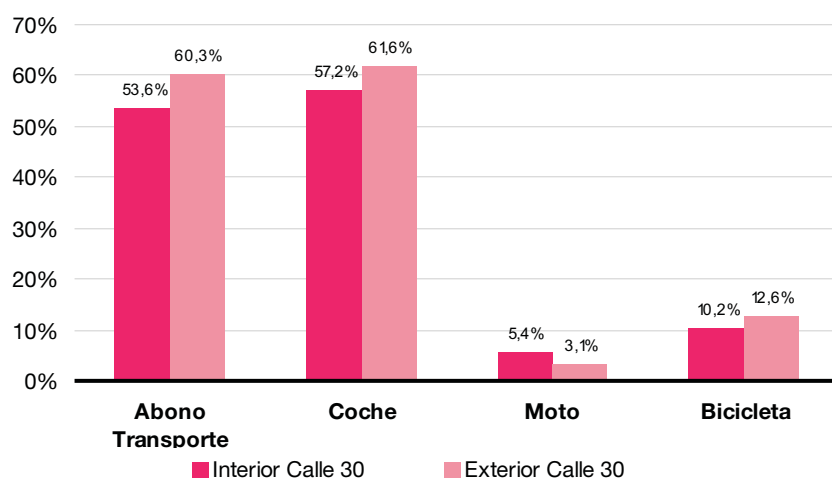
Es cierto que la calidad de vida de los ciudadanos no se puede constreñir a parámetros ligados exclusivamente a la movilidad, pero hay que admitir que la circulación está en el núcleo de esa calidad de vida: contaminación medioambiental, momento y duración de la movilidad, espacio para el automóvil, externalidades, indefensión del peatón, o del ciclista, etc. representan la cara visible que se atribuye a una ciudad, cuando en realidad representa lo urbano que se ha configurado entre sus límites.

A pesar de todos los problemas que supone, las contrariedades que provoca en la vida cotidiana y las trabas que produce y con las que el ciudadano tiene que convivir, es una cuestión de la que el consumo no puede inhibirse y no sólo por su dimensión económica, que indudablemente la tiene y a veces de importancia, sino por sus efectos en la organización de un tiempo que consumir y unas distancias que recorrer.

4.1 Los hogares y su equipamiento para la movilidad

La cuestión de la movilidad de las ciudades entra inmediatamente en la polémica de transporte público vs. transporte privado. Y los hogares, con su conducta y equipamiento, se decantan por una u otra, sin que la presencia del coche o la moto entre las pertenencias del hogar suponga que son la solución elegida para la movilidad en Madrid.

Distribución de hogares según tenencia de abono transporte, coche, moto o bicicleta por zona de residencia



Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

El 58,1% de los hogares madrileños indican que usan el Abono Transporte para sus desplazamientos, siendo superior el porcentaje de hogares que lo utilizan y residen en el exterior de la Calle 30 (60,3%) frente a los que viven en el interior de la “almendra” de la ciudad (53,6%). Por otro lado, el porcentaje de hogares con coche (60,2%) es parecido en el interior y en el exterior (57,2% y 61,6% respectivamente), y el porcentaje de hogares con moto es superior en los distritos de la “almendra”.

Distribución de hogares con o sin vehículos motorizado, según tengan o no abono transporte

	No tiene coche, moto ni bici	Tiene coche	Tiene moto (sin tener coche)	Sólo tiene bici	Total
Abono transporte	64,5	54,2	50,0	58,3	58,1
Sin abono transporte	35,5	45,8	50,0	41,7	41,9
Total	100	100	100	100	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

El hecho de que los miembros de un hogar dispongan de vehículos motorizados no implica que elijan el transporte privado como solución para moverse en Madrid. De hecho, más de la mitad de los hogares que tienen coche indican que adquieren el Abono Transporte (54,2%). Esto no indica que todos sus componentes viajen en transporte público, sino que hay miembros de esos hogares, en muchos casos serán los que no tienen o no pueden tener automóvil, quienes utilizan el transporte público para sus desplazamientos por Madrid. Por otro lado, también hay que señalar que el Abono Transporte no cubre

Más de la mitad de los hogares que tienen coche indican que adquieren el Abono Transporte

a todos los usuarios del transporte público, al utilizar otras opciones de pago.

Aunque la ciudad de Madrid, por clima y otros motivos, no es una ciudad tan propicia como otras para el uso de la moto, las cifras parecen indicar que quienes la tienen la utilizan casi igual para los desplazamientos que los que tienen coche.

En cuanto a los que tienen bici, dado que las dificultades para su uso como medio de transporte son mayores que las de la moto, una mayoría (58,3%) prefiere utilizar el transporte público.

Distribución de hogares según tenencia de abono transporte, coche, moto o bicicleta por ingresos per capita

	Hasta 299 €	De 300 € a 599 €	De 600 € a 899€	De 900 € a 1.199 €	1.200 € o más
Abono transporte	59,5	58,2	63,5	61,1	46,8
Coche	34,2	55,3	63,0	69,1	78,2
Moto	1,8	3,4	5,5	5,4	2,6
Bicicleta	7,2	10,6	16,4	10,7	12,8

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Mientras el nivel de los hogares según sus ingresos per cápita explica su grado de motorización, dándose una distancia de hasta 44 puntos porcentuales en el caso del automóvil, el uso del Abono Transporte tiene bastante menos que ver; es decir, sea cual sea el status económico de los hogares, las condiciones de circulación de la ciudad imponen el uso del transporte público de forma habitual.

Más de la mitad de los hogares que adquieren el Abono Transporte (un 56,9%) dispone de coche o moto.

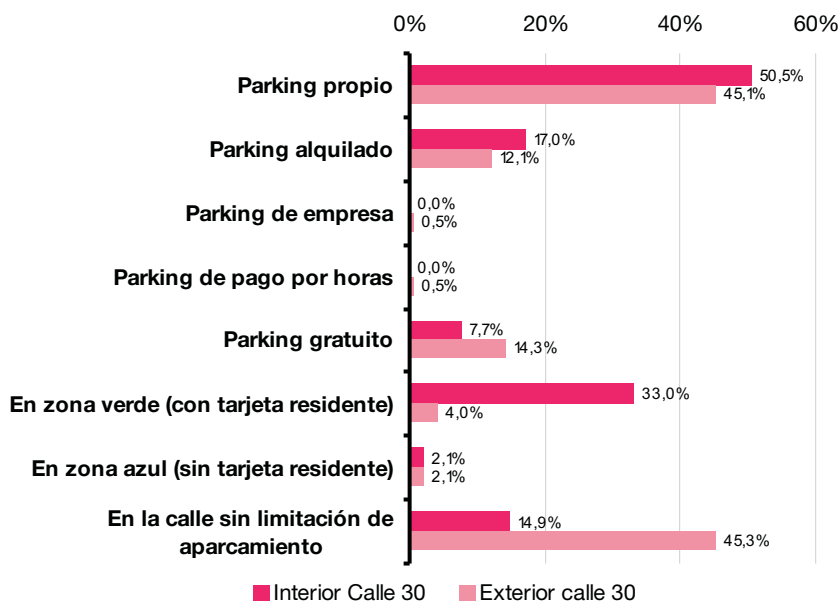
Distribución de hogares con o sin abono transporte, según tengan o no vehículos

	No tiene coche, moto ni bici	Tiene coche	Tiene moto (sin tener coche)	Sólo tiene bici	Total
Abono transporte	42,0	56,2	0,7	1,2	100
Sin abono transporte	32,1	65,8	0,9	1,2	100
Total	37,8	60,2	0,8	1,2	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

En conclusión, se puede indicar que más de la mitad de los hogares que adquieren el Abono Transporte (un 56,9%) dispone de coche o moto, y el 66,7% de los que no lo adquieren son hogares motorizados, lo que no quiere indicar que estos últimos no usen el transporte público, ya que hay que recordar una vez más que además del Abono Transporte hay otras fórmulas de pago.

Distribución de hogares según el modo de aparcamiento en el lugar de residencia



El 46,8% de los hogares indica que tiene parking propio en su lugar de residencia y un 13,7% alquilado, no siendo muy diferentes las cifras para los distritos del exterior y las cifras del interior.

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Otro aspecto problemático de la movilidad es el lugar donde aparcar el automóvil. Para el lugar de residencia, el 46,8% de los hogares indica que tiene parking propio y un 13,7% alquilado, siendo las cifras de los distritos del interior ligeramente superiores a las de los distritos del exterior. Las diferencias más llamativas entre ambas zonas es la masiva presencia de zonas de aparcamiento para residentes en el interior, mientras que son muchos menos los distritos del exterior que tienen este servicio y, por el contrario, la cantidad de posibilidades de aparcamiento en la calle sin limitaciones que hay en el exterior de la Calle 30 frente a las del interior de la Calle 30.

Distribución de hogares por el modo de aparcamiento según ingresos per capita

	Hasta 299 €	De 300 € a 599 €	De 600 € a 899 €	De 900 € a 1.199 €	1.200 € o más	Total
Parking propio	25,0	38,3	52,9	52,8	56,6	46,8
Parking alquilado	10,0	14,0	10,0	16,0	16,4	13,7
Parking de empresa	0,0	0,0	0,7	0,0	0,8	0,3
Parking de pago por horas	0,0	0,0	0,0	0,9	0,8	0,3
Parking gratuito	30,0	13,1	13,6	9,4	5,7	12,2
En la calle, zona verde (con tarjeta residente)	7,5	13,1	12,1	17,0	12,3	13,0
En la calle, zona azul (sin tarjeta residente)	2,5	2,3	0,0	2,8	3,3	2,1
En la calle sin limitación de aparcamiento	55,0	37,9	39,3	28,3	28,7	35,9

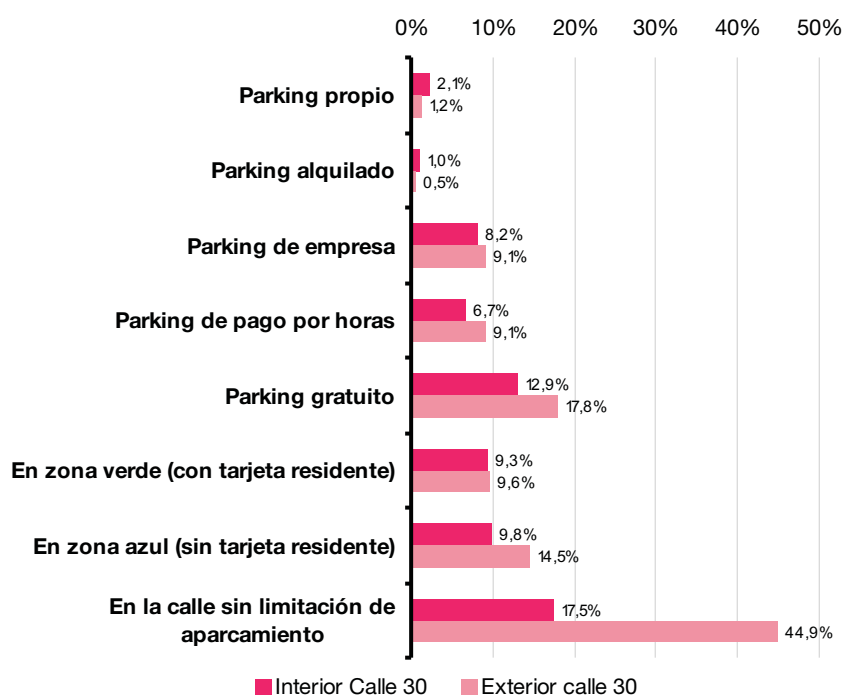
El nivel de ingresos per capita explica directamente la tenencia de parking propio, pues más de la mitad dispone de él, a partir de los 600 euros per capita. El resto de fórmulas para poder aparcar se utilizan de manera más homogénea entre los niveles de ingresos.

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

El nivel de ingresos per capita explica directamente la tenencia de parking propio, pues más de la mitad dispone de él, a partir de 600 euros per capita. El resto de fórmulas se utiliza de manera más homogénea entre los distintos niveles de ingresos. Indudablemente no se puede eludir el hecho de que las restricciones de espacio de la zona interior de la ciudad se reducen a medida que la ubicación del hogar se aleja del centro de la ciudad, y que la posibilidad de aparcar sin límite en la calle sólo es posible en la zona exterior, al margen de cuestiones monetarias.

El exterior de la Calle 30 ofrece más facilidades de aparcar en la calle sin limitación alguna; el resto de fórmulas se dan de manera de manera similar en ambas zonas.

Porcentaje de hogares según el modo de aparcamiento en el lugar de trabajo

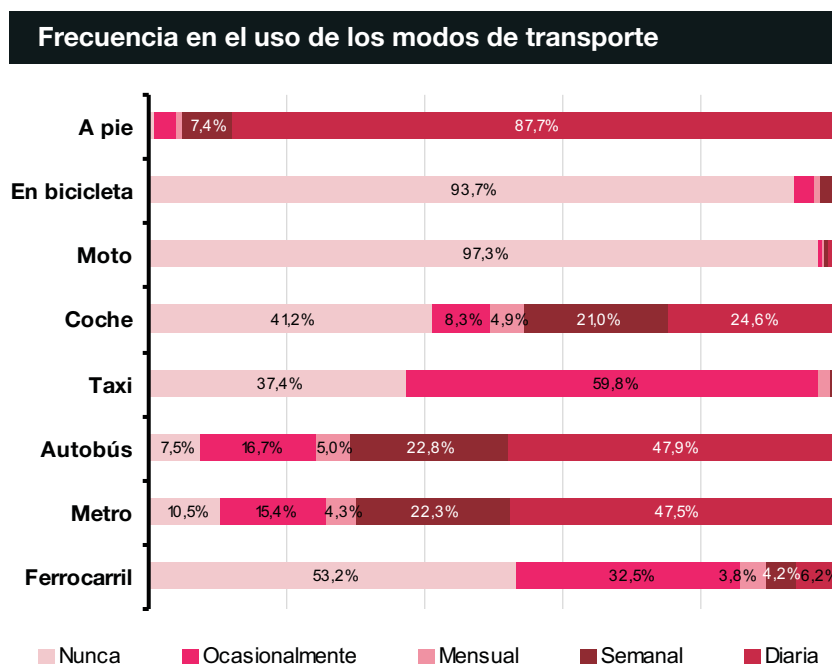


Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

El lugar de trabajo es otro espacio conflictivo a la hora de aparcar el automóvil. De nuevo, y como no puede ser de otra forma, el exterior de la Calle 30 ofrece más facilidades de aparcar en la calle sin limitación alguna; el resto de fórmulas se dan de manera de manera similar en ambas zonas.

4.2 Hábitos y frecuencia en el uso del medio de transporte

El modo de transporte pasa por convertirse en uno más de los enseres incorporados a la vida cotidiana. En el reparto del tiempo de cualquier ciudadano ocupa un lugar no menor y toma parte de sus hábitos con los que se construye una buena porción de los actos cotidianos.



El autobús (el 47,9% dicen utilizarlo a diario) y el metro (47,5%) son los modos más utilizados de traslado, conformando ambos la columna vertebral del sistema de movilidad de la ciudad; por fin, el coche (24,6%) completa el panorama.

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Las cifras indican que un 87,7% de los madrileños suelen trasladarse a pie a diario, bien para hacer una parte de un desplazamiento que compaginan con otros modos de transporte, bien como único modo de transporte de ese desplazamiento. El autobús (el 47,9% dicen utilizarlo a diario) y el metro (47,5%) le siguen como modos más utilizados, conformando ambos la columna vertebral del sistema de movilidad de la ciudad; por fin, el coche (24,6%) completa el panorama. El resto de modos de transporte es marginal en ese panorama y, en ocasiones, se trata más de vehículos que se utilizan para el ocio, como es el caso de la moto y la bicicleta. El ferrocarril es otra pieza del entramado del transporte público, pero se trata de un servicio público que está pensado más para los residentes en los municipios que rodean a la ciudad de Madrid, aunque tangencialmente sirva también a sus residentes. Por fin, el taxi es un modo complementario del resto de modos de transporte, que se suele utilizar sobre todo ocasionalmente (59,8%) y que cubre franjas horarias con poco o ningún servicio público o que aporta rapidez y comodidad.

Los que tienen coche, además de utilizarlo a diario (40,9%), también son usuarios del transporte público en porcentajes muy similares a los que no lo tienen (45,3% utilizan el autobús a diario y 47,2% el metro).

Frecuencia de uso de los siguientes modos de transporte según tengan o no los hogares vehículos propios

		No tiene coche, moto ni bici	Tiene coche	Tiene moto (sin tener coche)	Sólo tiene bici	Total
A pie	Nunca	0,8	0,8	0,0	0,0	0,8
	Ocasional	2,8	3,7	0,0	0,0	3,3
	Mensual	0,8	0,8	0,0	0,0	0,8
	Semanal	9,1	6,4	12,5	0,0	7,4
	Diaria	86,5	88,3	87,5	100,0	87,7
Automóvil	Nunca	98,7	3,1	100,0	100,0	41,2
	Ocasional	1,0	13,2	0,0	0,0	8,3
	Mensual	0,3	8,0	0,0	0,0	4,9
	Semanal	0,0	34,9	0,0	0,0	21,0
	Diaria	0,0	40,9	0,0	0,0	24,6
Autobús	Nunca	7,3	7,7	12,5	8,3	7,5
	Ocasional	13,0	18,9	12,5	25,0	16,7
	Mensual	4,1	5,2	37,5	0,0	5,0
	Semanal	23,1	23,0	25,0	8,3	22,8
	Diaria	52,6	45,3	12,5	58,3	47,9
Metro	Nunca	15,0	7,7	12,5	8,3	10,5
	Ocasional	10,1	18,9	12,5	8,3	15,4
	Mensual	3,9	4,4	12,5	8,3	4,3
	Semanal	23,1	21,8	37,5	8,3	22,3
	Diaria	47,9	47,2	25,0	66,7	47,5

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Como es lógico, una de las variables que explican el modo de movilidad que utiliza el madrileño es el equipamiento de los hogares en este aspecto. Se puede subrayar que los hogares que no disponen de ningún medio de movilidad propio, sus desplazamientos los hacen fundamentalmente con transporte público (47,9% utilizan el metro a diario y 52,6% el autobús), además de hacer recorridos a pie (86,5%); los que tienen coche, además de utilizarlo a diario (40,9%), también son usuarios del transporte público en porcentajes muy similares a los que no lo tienen (45,3% utilizan el autobús a diario y 47,2% el metro).

Frecuencia de uso de los siguientes modos de transporte según la zona de ubicación del hogar

		Interior Calle 30	Exterior Calle 30	Total
A pie	Nunca	1,2	0,6	0,8
	Ocasional	1,5	4,2	3,3
	Mensual	0,3	1,0	0,8
	Semanal	7,5	7,3	7,4
	Diaria	89,5	86,9	87,7
Automóvil	Nunca	44,3	39,7	41,2
	Ocasional	6,3	9,3	8,3
	Mensual	8,1	3,3	4,9
	Semanal	22,6	20,2	21,0
	Diaria	18,7	27,5	24,6
	Nunca	7,8	7,4	7,5
Autobús	Ocasional	11,4	19,2	16,7
	Mensual	6,6	4,2	5,0
	Semanal	19,9	24,3	22,8
	Diaria	54,2	44,9	47,9
	Nunca	10,8	10,3	10,5
Metro	Ocasional	12,3	16,9	15,4
	Mensual	5,7	3,6	4,3
	Semanal	18,7	24,0	22,3
	Diaria	52,4	45,2	47,5
	Nunca	56,0	51,9	53,2
Ferrocarril	Ocasional	28,3	34,6	32,5
	Mensual	6,0	2,8	3,8
	Semanal	3,9	4,4	4,2
	Diaria	5,7	6,4	6,2

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Vivir en el interior de la Calle 30 o fuera supone algunas diferencias en el uso de los medios de transporte. El automóvil lo utilizan más a diario, aunque sea ligeramente, quienes viven fuera de la almendra (un 27,5% frente a un 18,7%), mientras que los del interior hacen un mayor uso del transporte público a diario; de hecho, si nos referimos al autobús, esto sucede con un 54,2% de quienes viven dentro frente a un 44,9% de quienes viven fuera, y si nos referimos al metro, un 52,4% frente a un 45,2%. Por fin, el ferrocarril gana cuota cuanto más alejado se trabaje.

El automóvil lo utilizan más a diario, aunque sea ligeramente, quienes viven fuera de la almendra (un 27,5% frente a un 18,7%), mientras que los del interior hacen un mayor uso del transporte público a diario.

La complicación del tráfico se impone a todos los grupos sociales, sea cual sea su nivel de ingresos, y al final, el transporte público termina siendo la fórmula más común de la movilidad por la ciudad, al margen de la situación económica del hogar.

Frecuencia de uso de los siguientes modos de transporte según ingresos per cápita

		Hasta 299 €	De 300 € a 599 €	De 600 € a 899 €	De 900 € a 1199 €	1.200 € o más
A pie	Nunca	0,0	1,0	1,4	0,7	0,0
	Ocasional	2,7	2,9	4,1	4,0	3,2
	Mensual	0,9	0,5	0,9	2,0	0,0
	Semanal	9,9	7,3	7,3	7,4	5,8
	Diaria	86,5	88,3	86,3	85,9	91,0
Automóvil	Nunca	65,8	46,8	38,8	32,2	21,8
	Ocasional	8,1	7,0	11,0	10,7	5,8
	Mensual	1,8	5,2	3,7	8,1	5,1
	Semanal	13,5	17,9	19,6	26,2	30,8
	Diaria	10,8	23,1	26,9	22,8	36,5
Autobús	Nunca	6,3	9,9	5,9	6,7	5,8
	Ocasional	14,4	17,4	12,3	20,1	19,2
	Mensual	4,5	5,5	5,0	4,7	4,5
	Semanal	19,8	21,6	24,2	22,8	26,3
	Diaria	55,0	45,7	52,5	45,6	44,2
Metro	Nunca	11,7	14,0	11,0	8,7	1,9
	Ocasional	12,6	15,3	12,3	18,1	19,2
	Mensual	1,8	5,2	5,5	2,7	3,8
	Semanal	23,4	20,3	23,3	24,8	22,4
	Diaria	50,5	45,2	47,9	45,6	52,6

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Cuando se consideran los hogares desde la perspectiva de los ingresos per capita, las diferencias en el modo de resolver la cuestión de los desplazamientos por la ciudad entre los diversos niveles no se corresponden con las diferencias económicas, aunque se den correlaciones dentro de la lógica esperada, como es un mayor uso del coche privado (36,5% en el nivel superior indican que utilizan a diario el automóvil, mientras que el 10,8% lo hacen en el nivel inferior). Pero en definitiva, la complicación del tráfico se impone a todos los grupos sociales, sea cual sea su nivel de ingresos, y al final, el transporte público termina siendo la fórmula más común de la movilidad por la ciudad, al margen de la situación económica del hogar.

4.3 Valoración del uso de transporte

Como cualquier otro servicio que adquiere el ciudadano, el transporte no está exento de que se le valore desde la experiencia que le supone en su vida cotidiana. Incluso, en este caso, es a la gestión de lo público en este aspecto a quien alcanza esta valoración. El nivel de satisfacción que tenga el ciudadano expresa hasta qué punto precisamente lo público resuelve una cuestión no menor de la habitabilidad de una ciudad.

Valoración de los distintos medios utilizados, diaria u ocasionalmente, para moverse por Madrid, según el grado de motorización del hogar

	No tiene coche, moto ni bici	Tiene coche	Tiene moto (sin tener coche)	Sólo tiene bici	Total
A pie	6,9	7,1	7,3	7,7	7,0
Bicicleta		6,6		7,3	6,7
Moto		7,3	7,1		7,3
Automóvil	7,2	7,4			7,4
Taxi	6,3	6,2	5,6	7,2	6,3
Autobús	7,7	7,7	7,3	7,8	7,7
Metro	8,1	8,1	8,0	8,0	8,1
Ferrocarril	8,3	8,3	8,0	8,1	8,3

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

La imagen de los madrileños sobre las diversas formas de transporte que usan en sus desplazamientos es realmente positiva, dándoles a todos ellos una valoración de notable y con un recorrido que va desde la peor valoración (6,3 puntos para el taxi) hasta el mejor valorado (el ferrocarril con 8,3 puntos). Como algo a resaltar se puede indicar que los que no tienen ningún medio de transporte propio son los que peor valoran al taxi (6,3 puntos), puntuando relativamente bien a los distintos transportes públicos. Por otro lado, los que tienen coche valoran mejor al transporte público que al coche como medio de moverse por la ciudad (7,4 puntos contra 7,7, 8,1 y 8,3 puntos).

Valoración de los distintos medios utilizados, diaria u ocasionalmente, para moverse por Madrid, según la zona de residencia

	Interior Calle 30	Exterior Calle 30	Total
A pie	6,7	7,2	7,0
Bicicleta	6,4	6,8	6,7
Moto	7,1	7,4	7,3
Automóvil	7,1	7,6	7,4
Taxi	6,2	6,3	6,3
Autobús	7,7	7,7	7,7
Metro	8,0	8,1	8,1
Ferrocarril	8,3	8,3	8,3

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

La imagen de los madrileños sobre las diversas formas de transporte que usan en sus desplazamientos es realmente positiva, otorgándoles a todos ellos una valoración de notable y con un recorrido que va desde la peor valoración (6,3 puntos para el taxi) hasta el mejor valorado (el ferrocarril con 8,3 puntos).

La idea que arroja el cuadro es que los medios de transporte privados se valoran mejor en el exterior de la Calle 30 y los diversos medios de transporte público se valoran de manera parecida.

4.4 Barreras para un mayor uso del transporte público

Aun cuando la valoración que se hace de los distintos medios de transporte es relativamente positiva, y dado que, por otra parte el servicio público es la solución del tráfico, conviene preguntarse sobre las barreras que dificultan su mayor uso.

Razones objetivas como son la falta de transporte público o que las estaciones o paradas están lejos o la poca frecuencia del servicio quedan reducida a una minoría, lo que da idea de que la red de transporte cubre las necesidades de una mayoría de los ciudadanos.

Barreras que impiden un mayor uso del transporte público a quienes usan transporte privado motorizado diariamente según zona de residencia

	Interior Calle 30	Exterior Calle 30	Total
No hay servicio de transporte público	0,0	2,8	2,2
Las paradas o estaciones quedan lejos	0,0	4,2	3,2
Poca frecuencia del transporte público	0,0	1,4	1,1
Hay que realizar muchas combinaciones	4,8	1,4	2,2
Necesidad de utilizar el coche/moto para el trabajo	23,8	33,3	31,2
Por mayor comodidad	38,1	20,8	24,7
Por seguridad	0,0	0,0	0,0
Hay parking en el destino	0,0	0,0	0,0
Por ahorro de tiempo	14,3	16,7	16,1
Sale caro utilizarlo	0,0	0,0	0,0
No me gusta el transporte público	9,5	8,3	8,6
Otros	9,5	11,1	10,8
Total	100	100	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Las barreras que invocan quienes nunca o casi nunca utilizan transporte público para no hacer un mayor uso del mismo suelen ser diversas, pero de las respuestas se colige que mayoritariamente el no usar el transporte público se debe a la necesidad que tienen de tener que utilizar el transporte privado en el trabajo (31,2%), a la mayor comodidad (24,7%), a ahorrar tiempo (16,1%) y a que no gusta el transporte público (8,6%). Razones objetivas como son la falta de transporte

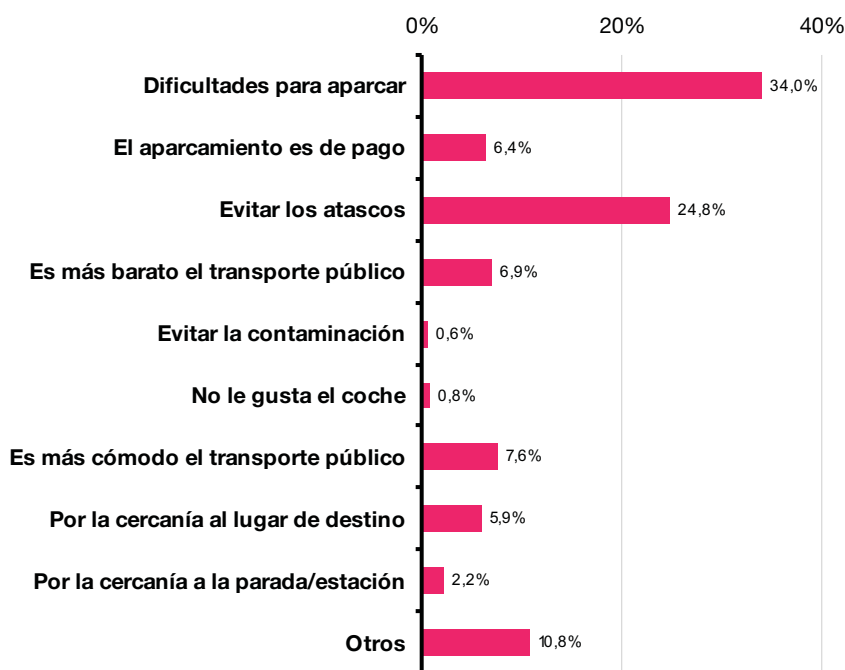
público (2,2%) o que las estaciones o paradas están lejos (3,2%) o la poca frecuencia del servicio (1,1%) quedan reducidas a una minoría, lo que da idea de que la red de transporte cubre las necesidades de una mayoría de los ciudadanos.

Al margen de que parece que quienes viven en el exterior de la Calle 30 necesitan más del transporte privado para el trabajo (33,3% frente a 23,8%), el que pongan más objeciones a usarlo que los que viven en el interior se debe a que cuanto más se aleja la residencia del centro, el transporte público deja de ser la red tupida que se aprecia dentro de la almendra, emergiendo las insuficiencias que pueden sufrir estos ciudadanos en este aspecto.

4.5 Barreras para un mayor uso del transporte privado motorizado

Aun disponiendo de coche o moto, la situación del tráfico y los inconvenientes a él ligados también suelen ser elementos disuasorios de su uso.

Razón principal por la que quien dispone de transporte privado motorizado no lo utiliza a diario



Las dos principales razones que invocan quienes tienen coche para no utilizarlo son las dificultades para aparcar (34,0%) y evitar los atascos (24,8%).

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Las dos principales razones que invocan quienes tienen coche para no utilizarlo son las dificultades para aparcar (34,0%) y evitar los atascos (24,8%). A distancia les siguen la comodidad (7,6%) y lo barato (6,9%) del transporte público. Las razones ligadas a motivos econó-

micos como son el aparcamiento de pago o lo barato del transporte público, aparecen con porcentajes menores.

La situación económica del hogar apenas explica algunas de las razones por las que no utilizan el transporte privado quienes disponen del mismo, lo que resulta lógico, pues hay aspectos conflictivos de la circulación urbana que alcanzan a todos los grupos de hogares; de hecho las dificultades para aparcar o evitar los atascos todos los colectivos dan porcentajes semejantes.

Razones por las que no se utilizar el transporte privado según ingresos per cápita

	Hasta 299 €	De 300 € a 599 €	De 600 € a 899 €	De 900 € a 1.199 €	1.200 € o más	Total
Dificultades para aparcar	33,3	33,9	32,9	36,2	31,8	34,0
El aparcamiento es de pago	14,8	8,3	6,1	4,3	1,5	6,4
Evitar los atascos	11,1	21,5	25,6	29,0	30,3	24,8
Es más barato el transporte público	18,5	9,1	4,9	4,3	3,0	6,9
Evitar la contaminación	0,0	0,0	0,0	1,4	1,5	0,6
No le gusta el coche	0,0	1,7	0,0	0,0	1,5	0,8
Es más cómodo el transporte público	14,8	5,8	8,5	7,2	7,6	7,6
Por la cercanía al lugar de destino	3,7	8,3	6,1	4,3	3,0	5,9
Por la cercanía a la parada/estación	3,7	2,5	3,7	1,4	0,0	2,2
Otros	0,0	9,1	12,2	11,6	19,7	10,8
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

La situación económica del hogar apenas explica algunas de las razones por las que no utilizan el transporte privado quienes disponen del mismo, lo que resulta lógico, pues hay aspectos conflictivos de la circulación urbana que alcanzan a todos los grupos de hogares; de hecho las dificultades para aparcar o evitar los atascos en todos los colectivos dan porcentajes semejantes. Sin embargo, cuando las razones tienen color económico, el comportamiento de los hogares responde conforme a su nivel de ingresos, como ocurre con la razón de que el “el aparcamiento es de pago” invocado por un 14,8% en el nivel inferior frente 1,5% del superior.

Razón principal por la que no suelen utilizar el coche o la moto según zona de residencia

	Interior Calle 30	Exterior Calle 30	Total
Dificultades para aparcar	33,9	34,0	34,0
El aparcamiento es de pago	4,7	7,2	6,4
Evitar los atascos	26,0	24,3	24,8
Es más barato el transporte público	5,5	7,7	6,9
Evitar la contaminación	1,6	0,0	0,6
No le gusta el coche	1,6	0,4	0,8
Es más cómodo el transporte público	9,4	6,4	7,6
Por la cercanía al lugar de destino	7,1	5,1	5,9
Por la cercanía a la parada/estación	2,4	2,1	2,2
Otros	7,9	12,8	10,8
Total	100	100	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Al comparar la razón principal que esgrimen los que viven en el interior de la ciudad con la de los que viven al otro lado de la Calle 30, se observa que la dificultad de aparcar es semejante para ambos colectivos, la razón de los atascos pesa algo más en los del Interior de la Calle 30 (26% frente al 24,3%), les resulta más cómodo utilizar el transporte público a los de los distritos centrales que a los periféricos (9,4% frente al 6,4%); por otro lado, generalmente, quienes viven en el interior tienen los destinos más cercanos (7,1% frente al 5,1%). Por fin, quienes viven en el exterior valoran como más barato el transporte público.

Al comparar la razón principal que esgrimen los que viven en el interior de la ciudad con la de los que viven al otro lado de la Calle 30, se observa que la dificultad de aparcar es semejante para ambos colectivos, la razón de los atascos pesa algo más en los del Interior de la Calle 30 (26% frente al 24,3%), les resulta más cómodo utilizar el transporte público a los de los distritos centrales que a los periféricos.

4.6 Valoración del transporte público

Ante la importancia del transporte público en la movilidad en la ciudad, la valoración que hagan los ciudadanos de sus prestaciones resulta importante porque da idea de la imagen que tienen de este servicio.

La nota media que da el ciudadano que utiliza el transporte público es un notable para todos los ítems utilizados y apenas separa 0,8 puntos a los mejor de los peor valorados.

Valoración del transporte público según lo usen o no lo usen a diario

	Usan el transporte público	No usan el transporte público	Total
Puntualidad	7,0	6,9	7,0
Limpieza	7,1	6,9	7,1
Trato con el personal de servicio	7,0	7,0	7,0
Frecuencia	6,9	6,7	6,9
Rapidez	7,2	6,9	7,2
Interconexión con otros medios de transporte	7,4	7,1	7,4
Itinerarios	7,4	7,1	7,4
Horario amplio	7,1	7,0	7,1
Extensión de la red	7,4	7,1	7,4
Seguridad	7,1	6,9	7,1
Comodidad	7,1	6,9	7,1
Precio	6,6	6,4	6,6

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

La imagen que los hogares que usan a diario el transporte público tienen del mismo es ligeramente mejor en casi todos los ítems que la que tienen quienes no lo usan a diario.

Del transporte público se tiene una visión bastante homogénea, se disponga o no de un medio de transporte privado alternativo.

Valoración de distintos aspectos del transporte público según el grado de motorización de los hogares, por parte de quienes usan el transporte público a diario

	Motorizado	No motorizado	Total
Puntualidad	6,9	7,1	7,0
Limpieza	7,0	7,1	7,1
Trato con el personal de servicio	7,1	7,0	7,0
Frecuencia	6,9	6,9	6,9
Rapidez	7,2	7,2	7,2
Interconexión con otros medios de transporte	7,4	7,4	7,4
Itinerarios	7,4	7,3	7,4
Horario amplio	7,1	7,2	7,1
Extensión de la red	7,4	7,4	7,4
Seguridad	7,1	7,2	7,1
Comodidad	7,1	7,1	7,1
Precio	6,6	6,7	6,6

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

La nota media que da el ciudadano que utiliza el transporte público es un notable para todos los ítems utilizados y apenas separa 0,8 puntos a los mejor de los peor valorados.

No discrimina, para los hogares que utilizan a diario el transporte público, el hecho de que estén motorizados o no lo estén. Así pues, del transporte público se tiene una visión bastante homogénea, se disponga o no de un medio de transporte privado alternativo.

4.7 Características más importantes que debe tener el transporte público a juicio de los ciudadanos

Entre las varias características que pueden definir al transporte público, el usuario se decanta por aquéllas que le parecen determinantes, y entre las que se encuentran algunas más objetivas desde su punto de vista (puntualidad, frecuencia, rapidez, etc.) y otras más subjetivas (trato con el personal, limpieza, seguridad, comodidad etc.) que aportan razones para usar o no usar el transporte público o un modo de transporte público.

Característica más importante del transporte público, según el uso del mismo

	Lo usan a diario	No lo usan a diario	Total
Puntualidad	41,0	37,9	39,6
Limpieza	3,2	6,1	4,5
Trato con el personal de servicio	0,2	0,7	0,4
Frecuencia	22,9	21,7	22,4
Rapidez	9,8	7,2	8,6
Interconexión con otros medios de transporte	0,5	0,9	0,7
Itinerarios	0,4	0,4	0,4
Horario amplio	2,7	2,0	2,4
Extensión de la red	0,4	0,2	0,3
Seguridad	9,8	11,6	10,6
Comodidad	3,7	2,9	3,3
Precio	5,1	5,7	5,4

Las cuatro características del transporte público que los madrileños consideran más importantes son, por este orden, puntualidad, frecuencia, seguridad y rapidez.

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Las cuatro características del transporte público que los madrileños consideran más importantes son, por este orden, puntualidad (39,6%), frecuencia (22,4%), seguridad (10,6) y rapidez (8,6%). En esta apreciación coinciden, aunque con pesos ligeramente diferentes, tanto los que son usuarios diarios como los que no lo son. Estos últimos, además ponen un poco más el acento en la seguridad, el precio y

la limpieza, que podrían ser algunas de las razones ocultas por las que para ellos no es atractivo el transporte público.

4.8 Gasto en transporte

Tampoco del transporte se puede eludir la vertiente económica del gasto, pues puede ser una variable determinante para decantarse por un modo u otro del mismo.

El porcentaje de ciudadanos que indica tener gasto en transporte público alcanza a la mayoría (89,6%), siendo ligeramente superior en los distritos del exterior (90,1%) que en los del interior (88,6%). Le sigue el gasto en combustible (59,2%), no dándose una diferencia sustancial entre los que viven en el interior o en los distritos periféricos.

Distribución de hogares que tienen gastos en transporte según zona de residencia

	Interior Calle 30	Exterior Calle 30	Total
Transporte público	88,6	90,1	89,6
Taxi	4,5	3,9	4,1
Combustible	56,0	60,8	59,2
Aparcamiento	3,3	4,7	4,2

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

El porcentaje de ciudadanos que indica tener gasto en transporte público alcanza a la mayoría (89,6%), siendo ligeramente superior en los distritos del exterior (90,1%) que en los del interior (88,6%). El siguiente capítulo de gasto con más presencia en los hogares madrileños lo constituye el combustible (59,2%), no dándose una diferencia sustancial entre los que viven en el interior o en los distritos periféricos. Al fin y al cabo, el uso del coche no se reduce al transporte de un día laboral. Por otro lado hay que señalar que se utiliza el taxi algo más en el interior de la “almendra”, porque es un medio de transporte que complementa más fácilmente al resto de medios de transporte en el centro de las ciudades.

El nivel de ingresos per capita tiene una lógica correlación directa con todos los epígrafes de gasto contemplados, excepto con los del transporte público, lo que confirma una vez más que su uso queda al margen del nivel de ingresos.

Distribución de hogares que tienen gastos en transporte según nivel de ingresos per capita

	Hasta 299 €	De 300 € a 599 €	De 600 € a 899 €	De 900 € a 1.199 €	1.200 € o más	Total
Transporte público	92,8	86,0	91,3	89,9	93,6	89,6
Taxi	0,9	2,9	5,9	5,4	5,8	4,1
Combustible	36,0	54,3	62,1	69,1	74,4	59,2
Aparcamiento	1,8	2,3	4,1	5,4	9,6	4,2

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

El nivel de ingresos per capita tiene una lógica correlación directa con todos los epígrafes de gasto contemplados, excepto con los del transporte público, lo que confirma una vez más que su uso queda al margen del nivel de ingresos. Cuanto mayor es aquél, mayor es el porcentaje de hogares del uso del taxi, del gasto en combustible, o del uso de aparcamiento. Y, por ejemplo, en el caso del combustible, el porcentaje de hogares del nivel superior de ingresos per capita supera en algo más de dos veces al del nivel inferior.

Gasto medio de los hogares en transporte según nivel de motorización (en euros)

	Hogares que tienen gasto en transporte			Total hogares
	No motorizado	Motorizado	Total	
Transporte público	44,2	44,3	44,2	39,6
Taxi	41,2	45,0	42,5	1,8
Combustible		78,3	78,3	46,4
Aparcamiento		50,1	50,1	2,1
Total			93,6	89,9

Si se analizan los hogares que tienen gastos en transporte, según estén o no motorizados, se observa que en lo que se refiere al uso del transporte público y al taxi no se diferencian mucho en sus gastos, de donde se deduce que los comportamientos al respecto no son muy diferentes unos de otros.

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Si se hace diferencia entre el colectivo de hogares que dice tener gasto en alguno de los capítulos ligados a la movilidad y el colectivo total encuestado, el cuadro indica, por ejemplo, que en transporte público la media del gasto es de 44,2 euros para el primer grupo y 39,6 euros para el segundo; que quienes utilizan taxi hacen un gasto medio de 42,5 euros, pero que la media con toda la muestra cae a 1,8 euros; que en combustible y aparcamiento, quienes tienen este tipo de gastos tienen un gasto medio de 78,3 euros y 50,1 euros, mientras que esos mismos capítulos para la totalidad se reducen a 46,4 euros y 2,1 euros. Cuanto más se acercan las cifras de ambas columnas situadas a la derecha del grupo mayor es el número de usuarios o consumidores de tales epígrafes de gasto.

Por otro lado, si se analizan los hogares que tienen gastos en transporte, según estén o no motorizados, se observa que en lo que se refiere al uso del transporte público y al taxi no se diferencian mucho en sus gastos, de donde se deduce que los comportamientos al respecto no son muy diferentes unos de otros. Lógicamente, gastos en el resto de epígrafes, combustible y aparcamiento, sólo tienen sentido para quienes están motorizados.

Hay capítulos de gasto que lógicamente pesan más en el interior, como son el taxi (se coge más que en la periferia) y el aparcamiento (hay más problemas en el interior). Por el contrario, si se reside en los distritos del exterior representa más el transporte público (abono transporte más caro) y el combustible (mayores distancias).

Distribución de gasto en transporte según zona de residencia

	Interior Calle 30	Exterior Calle 30	Total
Transporte público	45,1	43,7	44,1
Taxi	3,6	1,2	2,0
Combustible	48,5	53,0	51,6
Aparcamiento	2,8	2,1	2,4
Total	100	100	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Aunque no son muy importantes las diferencias entre vivir en el interior de la Calle 30 o en el exterior, sí que se pueden justificar las que se dan. Hay capítulos de gasto que lógicamente pesan más en el interior, como son el taxi (se coge más que en la periferia) y el aparcamiento (hay más problemas en el interior). Por el contrario, si se reside en los distritos del exterior representa más el transporte público (abono transporte más caro) y el combustible (mayores distancias).

En transporte público, 47 son los puntos porcentuales que separan a los hogares de menor nivel de ingresos per capita de los de mayor nivel de ingresos per capita; por el contrario, en combustible son 43,5 los puntos porcentuales que separan a los hogares de mayor nivel de ingresos per cápita de los de menor nivel.

Distribución del gasto de quienes gastan en transporte según nivel de ingresos per capita

	Hasta 299 €	De 300 € a 599 €	De 600 € a 899 €	De 900 € a 1.199 €	1.200 € o más	Total
Transporte público	73,0	49,0	43,6	38,0	26,0	44,1
Taxi	0,2	1,9	2,1	1,8	2,8	2,0
Combustible	24,9	47,2	52,1	56,7	68,4	51,6
Aparcamiento	1,9	1,8	2,2	3,5	2,8	2,4
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Los dos capítulos de gasto más importantes ligados a la movilidad presentan una gran variabilidad entre quienes tienen gasto de transporte según sus ingresos per capita. En efecto, en transporte público, 47 son los puntos porcentuales que separan a los hogares de menor nivel de ingresos per capita de los de mayor nivel de ingresos per capita; por el contrario, en combustible son 43,5 los puntos porcentuales que separan a los hogares de mayor nivel de ingresos per capita de los de menor nivel. La importancia del resto de epígrafes tal vez lo determinan más otros factores, como el de ubicación de la residencia y no el nivel de ingresos per capita.

Estructura de gasto de quienes tienen gasto de transporte según grado de motorización

	No tiene coche, moto ni bici	Tiene coche	Tiene moto (sin tener coche)	Sólo tiene bici	Total
Transporte público	94,1	33,1	39,4	67,5	44,1
Taxi	5,8	0,8	0,0	32,5	2,0
Combustible	0,1	63,2	60,6	0,0	51,6
Aparcamiento	0,0	2,9	0	0,0	2,4
Total	100	100	100	100	100

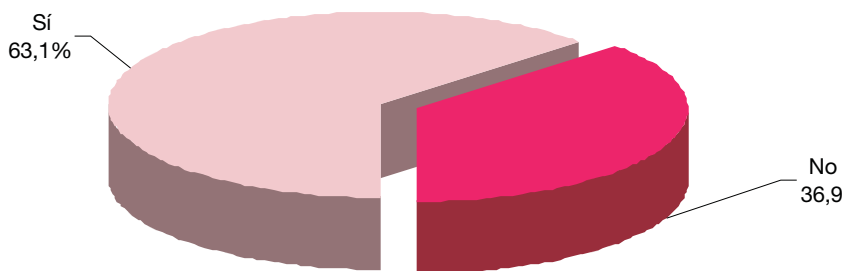
Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

La estructura de gasto de quienes tienen gasto de transporte está determinada por el nivel de motorización de los hogares. No tener coche o sólo tener bici implica hacer uso del transporte público

4.9 Desplazamientos en un día laborable

De acuerdo con los datos, el número de desplazamientos obtenidos indica que un 63,1% de los informantes había realizado algún desplazamiento de más de 5 minutos en el día laborable previo a la entrevista.

Distribución de informantes que indican haber hecho algún desplazamiento

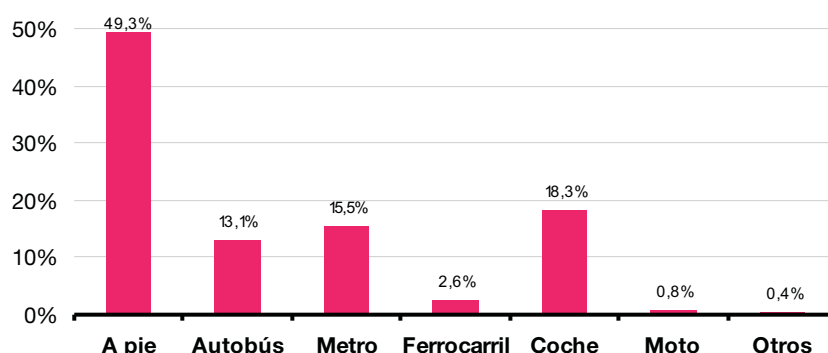


Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Cualquier desplazamiento de un día laborable queda caracterizado por el medio de transporte utilizado, el origen-destino y lo que le motiva.

El principal medio de transporte en los desplazamientos es ir a pie (49,3%), lo que se interpreta que una parte importante de los mismos necesitan ir andando más de cinco minutos, lo que no es óbice para que se combine con otro medio de transporte. Le sigue el coche (18,3%), el metro (15,5%) y el autobús (13,1%).

Distribución de medios de transporte utilizados en los desplazamientos



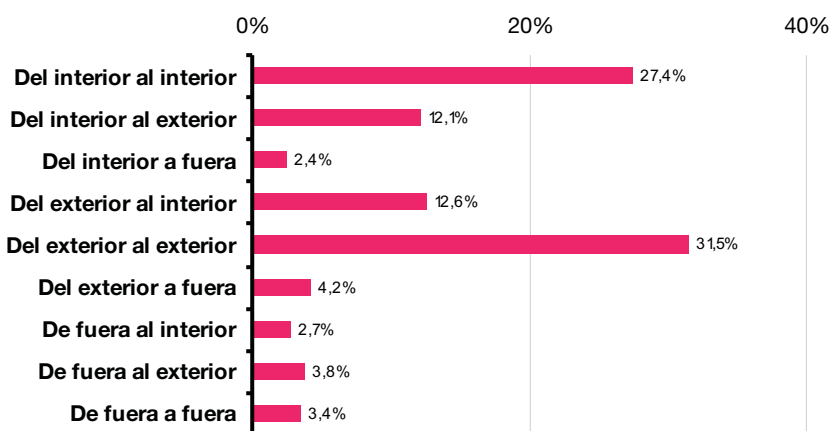
Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Del gráfico se deduce que el principal medio de transporte en los desplazamientos es ir a pie (49,3%), lo que se interpreta que una parte importante de los mismos necesitan ir andando más de cinco minutos, lo que no es óbice para que se combine con otro medio de transporte. Le sigue el coche (18,3%), el metro (15,5%) y el autobús (13,1%). El bajo peso del ferrocarril (2,6%) se debe a que para los residentes en la Ciudad de Madrid, no supone un medio de transporte fundamental; más bien está al servicio de los residentes en otros municipios de la Comunidad de Madrid, e incluso de residentes en otras comunidades autónomas.

Por su parte, el origen-destino de los desplazamientos de un día laborable se pueden reducir a 9 grupos, que se deducen de la combinación de las dos zonas de residencia (interior, exterior), junto con la zona restante (resto de municipios de Madrid, resto de provincias, etc.) con la que se pueden establecer relaciones de trabajo, de ocio, de estudio, de compras, y que también generan desplazamientos.

El mayor número de desplazamientos en un día laborable se da desde los distritos del exterior a los distritos del exterior (31,5%), seguido de los desplazamientos que van del interior al interior (27,4%), porcentajes éstos que deberían dividirse por la mitad para poder ser comparables con el resto de porcentajes, pues recogen en un mismo estado la ida y la vuelta, mientras que en el resto no ocurre lo mismo.

Distribución de desplazamientos según zona de origen-destino



Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

El mayor número de desplazamientos en un día laborable se da desde los distritos del exterior a los distritos del exterior (31,5%), seguido de los desplazamientos que van del interior al interior (27,4%), porcentajes éstos que deberían dividirse por la mitad para poder ser comparables con el resto de porcentajes, pues recogen en un mismo estado la ida y la vuelta, mientras que en el resto no ocurre lo mismo. Aun dividiendo estos porcentajes por la mitad, los desplazamientos dominantes son los que se dan entre el exterior y el exterior, entre el interior y el interior, seguidos de los que se dan entre el interior y el exterior y viceversa. Los desplazamientos con el resto del territorio son poco importantes.

Distribución de desplazamientos por origen-destino según modo de desplazamiento

	No Motorizado	Motorizado, transporte público	Motorizado, transporte privado	Total
Del interior al interior	37,5	47,0	15,0	100
Del interior al exterior	4,2	69,5	26,3	100
Del interior a fuera	0,0	42,4	57,6	100
Del exterior al interior	5,1	69,1	25,7	100
Del exterior al exterior	48,6	23,6	27,8	100
Del exterior a fuera	1,7	22,4	75,9	100
De fuera al interior	0,0	34,2	65,8	100
De fuera al exterior	3,8	23,1	73,1	100
De fuera a fuera	42,6	23,4	34,0	100
Total	28,4	41,9	29,5	100

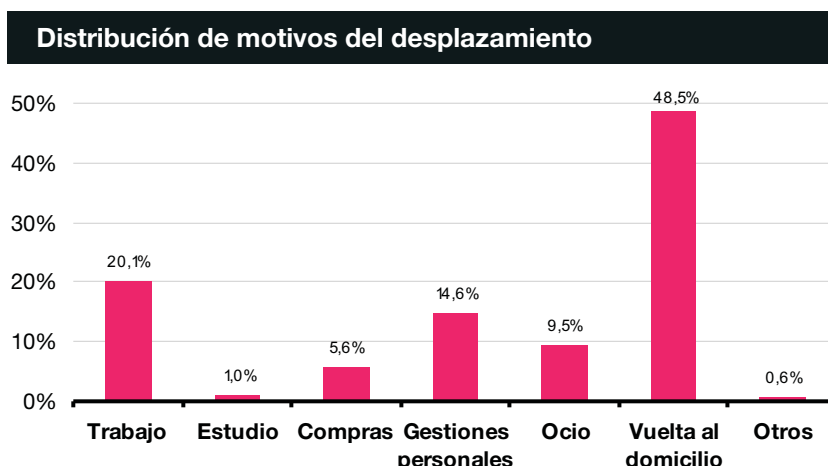
Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Los tipos de desplazamientos definidos influyen en el modo de transporte utilizado. Los movimientos en el interior apuestan por el transporte público (47,0%) y luego por desplazamientos no motorizados (37,5%) y en último lugar por el transporte privado (15,0%). La estructura que más se le parece es la de los desplazamientos que van del exterior al exterior (48,6%, 23,6% y 27,8% respectivamente), si bien en este caso las circunstancias permiten un mayor uso del vehículo privado. Por su parte, las relaciones del interior con el exterior, y viceversa, ofrecen unos repartos porcentuales que se parecen entre sí y difieren mucho de los anteriores. En este caso, los modos de transporte no motorizados pierden protagonismo, dada la importancia que en este caso adquieren las distancias, a favor del transporte público (69,5% y 69,1%) y del transporte privado (26,3% y 25,7%), dándose en ambos casos cifras simétricas (“como se va se vuelve”). El resto de desplazamientos favorecen aún más el uso del transporte privado.

Por lo que se refiere al motivo de los desplazamientos, el gráfico que sigue recoge la estructura porcentual de los mismos.

Los tipos de desplazamientos definidos influyen en el modo de transporte utilizado. Los movimientos en el interior apuestan por el transporte público, luego por desplazamientos no motorizados (37,5%) y en último lugar por el transporte privado. La estructura que más se le parece es la de los desplazamientos que van del exterior al exterior, si bien en este caso las circunstancias permiten un mayor uso del vehículo privado. Por su parte, las relaciones del interior con el exterior, y viceversa, ofrecen unos repartos porcentuales que se parecen entre sí y difieren mucho de los anteriores.

El principal motivo de los desplazamientos es la vuelta al domicilio (48,5%), desplazamiento final de la jornada de un día laborable.



Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

El principal motivo de los desplazamientos es la vuelta al domicilio (48,5%), desplazamiento final de la jornada de un día laborable. Naturalmente, entre el desplazamiento de salida, normalmente por motivo de trabajo o estudio, y éste puede haber otros intercalados con motivaciones distintas.

El motivo laboral (20,1%) es el otro motivo que domina el panorama de los desplazamientos y que suele ser el eje de los movimientos de una ciudad en un día laboral.

El resto de motivos suelen generar desplazamientos que se intercalan a lo largo del día según horas. Mientras las gestiones personales (14,6%) se ciñen a horarios en los que tales gestiones se pueden hacer, los desplazamientos por compras se alargan hasta el cierre de los comercios y los desplazamientos por ocio se pueden extender hasta el final del día.

Distribución de desplazamientos por origen-destino según motivo de los desplazamientos

	Profesional	Personal	Vuelta a casa	Total
Del interior al interior	16,4	35,4	48,3	100
Del interior al exterior	16,8	9,0	74,3	100
Del interior a fuera	39,4	48,5	12,1	100
Del exterior al interior	39,4	34,3	26,3	100
Del exterior al exterior	17,0	35,3	47,7	100
Del exterior a fuera	58,6	32,8	8,6	100
De fuera al interior	13,2	5,3	81,6	100
De fuera al exterior	3,8	5,8	90,4	100
De fuera a fuera	12,8	36,2	51,1	100
Total	21,2	30,3	48,5	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Los motivos influyen en los desplazamientos entre zonas. Las razones profesionales tienen mayor peso en los desplazamientos entre zonas distintas (el 39,4% de los desplazamientos entre el interior y el resto del territorio, el 58,6% de los desplazamientos entre el exterior y el resto del territorio, o el 39,4% de los desplazamientos entre la zona exterior e interior). Las razones personales pesan más en los desplazamientos en la misma zona (35,4% de los desplazamientos del interior al interior, 35,3% de los desplazamientos del exterior al exterior). Por fin, la vuelta a casa tiene un comportamiento más azaroso, pues entre la salida del trabajo y la llegada al lugar de residencia pueden mediar desplazamientos para hacer la compra, recoger a miembros del hogar, ir a lugares de ocio, etc.

Distribución de desplazamientos por modo según motivo de desplazamiento

	Profesional	Personal	Vuelta a casa	Total
No Motorizada	8,9	41,7	28,6	28,4
Motorizada en transporte público	53,6	34,3	41,7	41,9
Motorizada, en transporte privado	37,2	24,0	29,6	29,5
Total	100	100	100	100

Los motivos influyen en los desplazamientos entre zonas. Las razones profesionales tienen mayor peso en los desplazamientos entre zonas distintas. Las razones personales pesan más en los desplazamientos en la misma zona. Por fin, la vuelta a casa tiene un comportamiento más azaroso, pues entre la salida del trabajo y la llegada al lugar de residencia pueden mediar desplazamientos para hacer la compra, recoger a miembros del hogar, ir a lugares de ocio, etc.

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Los desplazamientos por motivos profesionales están dominados por aquéllos que se realizan en transporte público (53,6%), seguidos por los que se hacen en transporte privado (37,2%), dejando un 8,9% para desplazamientos que se hacen a pie o en bicicleta.

Los desplazamientos por motivos personales se hacen mayoritariamente de manera no motorizada (41,7%), y a cierta distancia en transporte público (34,3%) y en menor medida (24,0%) en transporte privado.

Por fin, se observa que los porcentajes de los modos de transporte utilizados en la vuelta a casa, normalmente al final de la jornada, se parecen a la cifra media total, como si este tipo de desplazamiento fuese una media de los otros modos.

4.10 Desplazamientos y franjas horarias

El número de desplazamientos, su motivo y las franjas horarias en las que aquéllos se producen, aporta información valiosa sobre los movimientos en la ciudad, que responden a preguntas tan elementales: cómo, cuándo y para qué.

Hay momentos del día dominados por desplazamientos profesionales y hay otros momentos más propicios para los asuntos personales; también hay momentos más adecuados que otros para utilizar el transporte privado o el público.

Distribución de desplazamientos por modos de transporte y motivo del desplazamiento según franjas horarias

	De 05:00 a 10:00	De 10:01 a 14:00	De 14:01 a 18:00	De 18:01 a 22:00	De 22:01 en adelante	Total
Modo de desplazamiento						
No Motorizada	17,0	42,4	24,1	31,6	10,9	28,4
Motorizada, transporte público	50,3	36,6	44,0	37,5	43,6	41,9
Motorizada, transporte privado	32,4	21,0	31,9	30,7	45,5	29,5
Transporte público y privado	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1
Total	100	100	100	100	100	100
Motivo del desplazamiento						
Profesional	68,6	7,2	10,8	3,5	10,9	21,2
Personal	23,1	46,1	28,6	27,1	1,8	30,3
Vuelta a casa	8,3	46,7	60,5	69,3	87,3	48,5
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

La lógica de los resultados que ofrece el cuadro, tanto en lo que a los motivos de los desplazamientos se refiere como al modo de transporte utilizado en las distintas franjas horarias, es evidente. En definitiva, hay momentos del día dominados por desplazamientos profesionales y hay otros momentos más propicios para los asuntos personales; también hay momentos más adecuados que otros para utilizar el transporte privado o el público.

Entre las 5 y 10 de la mañana, período dominado por los desplazamientos que tienen por objetivo dirigirse al trabajo, el modo de desplazamiento se concentra en el transporte público (50,3%) y el transporte privado (32,4%).

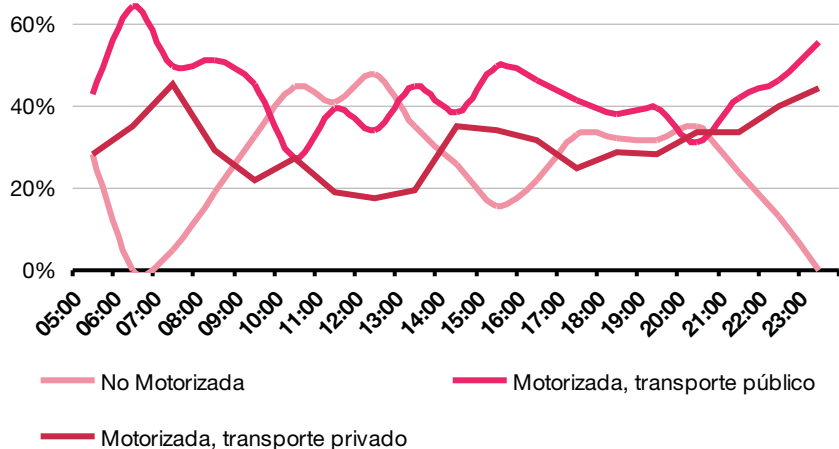
En las horas que siguen, de 10 a 14 horas, los desplazamientos por motivos de trabajo dejan paso a los personales (46,1%) y un número importante de los que se realizan en esta franja horaria se hacen a pie (42,4%) o en transporte público (36,6%).

Entre las 14 y las 18 horas repunta el uso del transporte público (44,0%) y se inicia la vuelta a casa (60,5%), motivo éste del desplazamiento que será mayoritario hasta el final del día, seguidos de los desplazamientos por motivos personales (28,6%).

De 18 a 22 horas retorna la importancia de los desplazamientos no motorizados (31,6%), y en la franja horaria final, de los desplazamientos en transporte privado (45,5%).

El gráfico que sigue muestra el porcentaje de los diversos modos de transporte a lo largo de las 24 horas del día hora a hora.

Distribución de desplazamientos por modos de transporte para cada hora del día



Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

En los desplazamientos que se dan durante el día en la ciudad resulta interesante conocer su duración según el motivo de los mismos.

Distribución de desplazamientos por duración según motivo

	Profesional	Personal	Vuelta a	Total
De 5 a 15 minutos	25,9	38,3	30,8	32,1
De 16 a 30 minutos	39,9	35,2	40,8	38,9
De 31 a 45 minutos	17,4	9,3	12,8	12,7
De 46 a 60 minutos	11,9	13,3	12,4	12,6
De 61 a 90 minutos	3,8	2,6	2,7	2,9
De 90 a 120 minutos	0,3	1,0	0,3	0,5
Más de 120 minutos	0,7	0,2	0,3	0,4
Total	100	100	100	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Los desplazamientos que como mucho duran media hora son los más numerosos (71%); los que duran entre media hora y una hora sobrepasan ligeramente el 25% y de más de una hora son marginales.

Los desplazamientos por motivos profesionales más numerosos son los que duran entre 16 y 30 minutos (39,9%), mientras que el 73,5% de los desplazamientos por motivos personales y el 71,6% de los de vuelta a casa apenas llegan a la media hora.

Los desplazamientos que como mucho duran media hora son los más numerosos (71%); los que duran entre media hora y una hora sobrepasan ligeramente el 25% y de más de una hora son marginales. Los desplazamientos por motivos profesionales más numerosos son los que duran entre 16 y 30 minutos (39,9%), mientras que el 73,5% de los desplazamientos por motivos personales y el 71,6% de los de vuelta a casa apenas llegan a la media hora.

Distribución de desplazamientos por duración según modo

	No Motorizado	Motorizado, transporte público	Motorizado, transporte privado
De 5 a 15 minutos	48,6	19,8	33,7
De 16 a 30 minutos	26,0	41,8	47,4
De 31 a 45 minutos	5,1	20,1	9,5
De 46 a 60 minutos	15,3	16,0	4,6
De 61 a 90 minutos	4,3	2,2	2,4
De 90 a 120 minutos	0,8	0,0	1,0
Más de 120 minutos	0,0	0,0	1,2
Total	100	100	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

El 74,6% de los desplazamientos no motorizados duran entre 5 y 30 minutos; en el caso del transporte público, en esa franja de duración se sitúa el 61,6% de los desplazamientos; y en el caso del transporte privado el 81,1%. Es decir, las dos terceras partes, o casi como es el caso del transporte público, de los desplazamientos, tienen una duración máxima de 30 minutos.

La franja horaria que va de 10 a 14 horas es la que concentra más desplazamientos (25,1%), seguida de la franja que va de 18 a 22 horas (24,5%).

Distribución de desplazamientos por franja horaria según duración

	De 05:00 a 10:00	De 10:01 a 14:00	De 14:01 a 18:00	De 18:01 a 22:00	De 22:01 en adelante	Total
De 5 a 15 minutos	18,7	27,0	24,3	25,2	4,7	100
De 16 a 30 minutos	23,4	24,7	26,7	21,2	4,1	100
De 31 a 45 minutos	29,0	20,5	23,9	23,3	3,4	100
De 46 a 60 minutos	21,8	27,6	19,5	28,7	2,3	100
De 61 a 90 minutos	30,0	17,5	10,0	40,0	2,5	100
De 90 a 120 minutos	0,0	28,6	0,0	57,1	14,3	100
Más de 120 minutos	40,0	20,0	0,0	40,0	0,0	100
Total	22,5	25,1	24,0	24,5	4,0	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

La duración de los desplazamientos se distribuye con cierta homogeneidad a lo largo del día, exceptuando los que se dan a partir de las 22 horas. La franja horaria que va de 10 a 14 horas es la que concentra más desplazamientos (25,1%), seguida de la franja que va de 18 a 22 horas (24,5%).

Distribución de desplazamientos por duración según franja horaria

	De 05:00 a 10:00	De 10:01 a 14:00	De 14:01 a 18:00	De 18:01 a 22:00	De 22:01 en adelante
De 5 a 15 minutos	26,6	34,6	32,5	33,0	38,2
De 16 a 30 minutos	40,4	38,3	43,4	33,6	40,0
De 31 a 45 minutos	16,3	10,4	12,7	12,1	10,9
De 46 a 60 minutos	12,2	13,8	10,2	14,7	7,3
De 61 a 90 minutos	3,8	2,0	1,2	4,7	1,8
De 90 a 120 minutos	0,0	0,6	0,0	1,2	1,8
Más de 120 minutos	0,6	0,3	0,0	0,6	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Se observa que la duración de los desplazamientos examinados en las distintas franjas horarias se mantiene en rangos relativamente constantes, en torno a su media. En todas ellas, el mayor peso de la duración de los desplazamientos está entre 16 y 30 minutos (38,9%), con una fluctuación que va desde un 43,4% entre las 14 y las 18 horas y un 33,6% entre las 18 y las 22 horas. Le siguen en importancia los desplazamientos que duran entre 5 y 15 minutos (32,1%), que repuntan ligeramente entre las 10 y las 14 horas (34,6%). En resumen, los desplazamientos que duran entre 5 y 30 minutos alcanzan el 71% de todos ellos; el número de desplazamientos que duran entre media y una hora representan el 25,3% de los que se dan un día laborable. Desplazamientos de más duración son marginales.

Distribución de desplazamientos por origen-destino según franja horaria

	De 05:00 a 10:00	De 10:01 a 14:00	De 14:01 a 18:00	De 18:01 a 22:00	De 22:01 en adelante
Del interior al interior	21,8	32,0	25,3	29,5	29,1
Del interior al exterior	7,7	10,1	19,0	10,3	18,2
Del interior a fuera	3,5	1,7	2,1	1,8	5,5
Del exterior al interior	20,5	10,7	11,1	9,1	10,9
Del exterior al exterior	31,4	35,2	29,5	32,7	12,7
Del exterior a fuera	9,0	3,2	3,6	1,8	1,8
De fuera al interior	1,0	1,7	3,3	4,7	3,6
De fuera al exterior	1,3	1,7	3,3	6,5	16,4
De fuera a fuera	3,8	3,7	2,7	3,5	1,8
Total	100	100	100	100	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

En todas las franjas horarias, el mayor peso de la duración de los desplazamientos está entre 16 y 30 minutos (38,9%), con una fluctuación que va desde un 43,4% entre las 14 y las 18 horas y un 33,6% entre las 18 y las 22 horas.

En las primeras horas del día predominan los desplazamientos entre distritos de la periferia, entre distritos del interior y los que van desde los distritos de la periferia a los distritos centrales, hecho que corrobora que la "almendra" de la Ciudad de Madrid concentra una parte importante de actividad económica. A lo largo del día se mantienen el peso de los desplazamientos entre los distritos del interior de la "almendra" y pierden fuerza las relaciones entre el exterior y el interior a favor de las relaciones entre los distritos del interior y los del exterior, para desandar el camino.

En las primeras horas del día predominan los desplazamientos entre distritos de la periferia (31,4%), entre distritos del interior (21,8%) y los que van desde los distritos de la periferia a los distritos centrales (20,5%), hecho que corrobora que la “almendra” de la Ciudad de Madrid concentra una parte importante de actividad económica. A lo largo del día se mantienen el peso de los desplazamientos entre los distritos del interior de la “almendra” y pierden fuerza las relaciones entre el exterior y el interior a favor de las relaciones entre los distritos del interior y los del exterior, para desandar el camino.

A partir de las 10 horas, en las horas centrales del día, de acuerdo con lo que se ha observado más arriba en el cruce de motivos y la franja horaria, se nota el peso de desplazamientos ligados a actividades personales que en una proporción muy importante se llevan a cabo sin abandonar la propia zona.

Por fin, en el último tramo horario, a partir de las 10 de la noche, el porcentaje de los desplazamientos se equilibra mucho más de lo que está a lo largo del día y adquiere peso la relación de los desplazamientos desde fuera de la Ciudad de Madrid a los distritos de la periferia.

4.11 La movilidad y la crisis

Sin duda, ante la situación derivada de la crisis, con uno de los aspectos que los ciudadanos de Madrid han podido jugar es con haber cambiado el modo de transporte, optando por fórmulas más baratas, aunque tal vez les resulten más incómodas, o también por haber reducido el número de desplazamiento

De las respuestas obtenidas sobre este apartado se puede indicar que sólo el 4,3% ha cambiado de medio de transporte y el 2,3% ha reducido el número de desplazamientos diarios.

Los que han dejado de usar el automóvil han pasado a utilizar, además de la moto, el resto de medios de transporte público o incluso ir a pie.

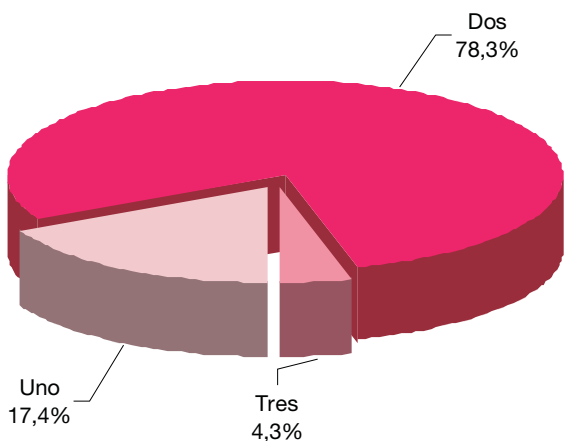
Porcentaje de hogares que utilizan un nuevo medio de transporte según el cambio que han efectuado

Antes	Ahora						Total
	A pie	Bicicleta	Moto	Autobús	Metro	Ferrocarril	
Automóvil	17,9	0,0	3,6	57,1	17,9	3,6	100
Taxi	0,0	0,0	0,0	85,7	14,3	0,0	100
Autobús	75,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100
Metro	100,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	100
Total	27,3	4,5	2,3	50,0	13,6	2,3	100

Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Los cambios de ese 4,3% de madrileños que han optado ante la crisis por ahorrar en el transporte diario son totalmente lógicos. Los que han dejado de usar el automóvil han pasado a utilizar, además de la moto, el resto de medios de transporte público o incluso ir a pie. Quienes usaban taxi han pasado a utilizar el autobús o el metro; incluso hay quien venía utilizando el transporte público, metro o autobús, y lo ha dejado por ir andando o en bicicleta.

Número de desplazamientos reducido



Fuente: ECCM. 3º cuatrimestre de 2010. Área de Gobierno de Economía, Empleo y Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Madrid.

Por otro lado, mayoritariamente el número de desplazamientos eliminados por parte de quienes los han reducido han sido dos, como es lógico, pues lo normal es que haya sido uno de ida y otro de vuelta.

