



**Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Avellaneda  
Centro Tecnológico de Transporte, Tránsito y Seguridad Vial**

Director  
Ing. Enrique María Filgueira

Av. Mitre 750 – Avellaneda  
CP. 1870  
4201-4133 Int. 124  
[utn.c3t@gmail.com](mailto:utn.c3t@gmail.com)  
[www.c3t.fra.utn.com.ar](http://www.c3t.fra.utn.com.ar)

---

**Gasto en Transporte Urbano de los habitantes de la Ciudad  
Autónoma de Buenos Aires a través de la Encuesta  
Nacional de Gastos de los Hogares del INDEC, 2004 – 2005**

Andrés Gartner  
([asgartner@gmail.com](mailto:asgartner@gmail.com))

Guillermo Manzano  
([guillermo.manzano@gmail.com](mailto:guillermo.manzano@gmail.com))

Jorge Sánchez  
([josanc@gmail.com](mailto:josanc@gmail.com))

*\*Marzo de 2012*

El primer informe sobre Gasto en Transporte de los Hogares, de junio de 2011, se refirió a cuestiones metodológicas acerca de la naturaleza de la fuente de información utilizada para determinar la canasta de consumo de bienes y servicios de la población. Este segundo informe se centra en el análisis del gasto en transporte realizado por los hogares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), y las características que éste presenta según nivel de ingresos, edad, sexo, condición de actividad, etc.

Los contenidos de este trabajo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente reflejan la opinión del C3T. Se permite la reproducción total o parcial de este documento citando la fuente.

# **Apostillas Técnicas**

## **Informe Nº 5**

### **Gasto en Transporte Urbano de los habitantes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a través de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares del INDEC, 2004 – 2005<sup>1</sup>**

Marzo 2012

#### **1. Introducción**

El primer informe sobre Gasto en Transporte de los Hogares<sup>2</sup>, de junio de 2011, se refirió a cuestiones metodológicas acerca de la naturaleza de la fuente de información utilizada para determinar la canasta de consumo de bienes y servicios de la población. Este segundo informe se centra en el análisis del gasto en transporte realizado por los hogares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), las características que éste presenta según nivel de ingresos, edad, sexo, condición de actividad, etc.

La Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares, encarada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), corresponde al gasto efectuado por los hogares en los años 2004 y 2005 (ENGH 2004 - 2005) por lo que los resultados obtenidos pueden haberse visto modificados parcialmente por el mero paso del tiempo, pero sin cambiar su orientación general. ¿Qué cuestiones pueden haberse modificado? Es seguro que el notable incremento en la venta de automóviles que hubo a partir de esos años haya incrementado su uso y, por lo tanto, el gasto destinado al mismo<sup>3</sup>. También es probable que los restantes modos de transporte se hayan visto afectados por esta mayor motorización: se podría suponer que los modos de transporte público han perdido alguna porción de tráficos de mayor distancia de la misma forma que lo mismo puede haber ocurrido con los servicios de transporte automotor tipo "Charter", aquéllos servicios que no conforman oferta pública pero son mayormente utilizados en viajes de distancias medias urbanas, principalmente desde los partidos del Conurbano Bonaerense hacia la ciudad de Buenos Aires, núcleo del aglomerado urbano de

---

<sup>1</sup> Andrés Gartner, Guillermo Manzano y Jorge Sánchez. Los autores agradecen los comentarios y sugerencias de Roberto Domecq y Antonio Cortés.

<sup>2</sup> Gartner, Andrés; Manzano, Guillermo y Sánchez Jorge: Evolución del gasto de los hogares en transporte a partir de los resultados de las Encuestas de Gastos de los Hogares. C3T / UTN. El informe fue elaborado a partir de la información que surge de la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares 2004 – 2005 (ENGH 2004 - 2005), encarada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

<sup>3</sup> Hacia 2004 / 2005 la tasa de motorización en la Argentina era de unos 165 automóviles por cada 1.000 habitantes mientras que en el año 2009 era de 210 automóviles por cada 1.000 habitantes; un incremento de casi el 30%. C3T/UTN: Estudio sobre tasa de motorización. Relaciones y determinantes; mayo de 2011.

Buenos Aires. De todas formas, no se cree que el patrón de viajes se haya modificado en estos años en una magnitud tal que invalide los resultados de la ENGH.

## **2. Algunas definiciones y aspectos conceptuales**

La ENGH 2004 - 2005 del INDEC capta el consumo de los hogares de bienes y servicios dentro del que se encuentran los correspondientes a los efectuados para desplazamientos urbanos y de larga distancia en los distintos modos de transporte y que impliquen algún gasto monetario. De esta manera, se contabilizan los gastos de adquisición de pasajes, en servicios urbanos o de larga distancia, y los gastos de adquisición y mantenimiento de vehículos para el desplazamiento personal.

Sin embargo, no todos estos gastos de movilidad relevados en esta encuesta se contabilizan en el rubro "Transporte y Comunicaciones". Los gastos efectuados en la compra de servicios de larga distancia (en ómnibus, aviones o ferrocarriles) para turismo son incluidos dentro del capítulo "Esparcimiento" mientras que sí son incluidos dentro de "Transporte" los gastos en adquisición de servicios de transporte de carácter urbano (ómnibus, ferrocarriles metropolitanos, taxis y remises, servicios puerta a puerta - "Charter" - e incluso transporte escolar) y los correspondientes a la compra, mantenimiento y operación de vehículos particulares (automóviles y motos), aunque estos últimos tengan un uso mixto en desplazamientos urbanos y de larga distancia; de todas formas, es de esperar que, salvo excepciones, el grueso del gasto vinculado a los vehículos particulares sean originados en desplazamientos urbanos, al menos para las grandes aglomeraciones urbanas, como es el caso de la CABA.

De esta manera se puede esquematizar al gasto de transporte incluido en el rubro "Transporte y Comunicaciones" como gastos asociados a desplazamientos urbanos, aún sabiendo que parte de éstos corresponden a viajes de larga distancia, si bien es de suponer que ello representa una porción pequeña del gasto total.

Por su parte, la ENGH 2004 - 2005 desagrega al ítem "Transporte" en "Transporte Privado", "Transporte Público" y un rubro especial como son los Fletes y Mudanzas. El primero se compone de los gastos incurridos en la compra y mantenimiento y operación de los vehículos propios - automóviles y motos - y el segundo (Transporte Público), de los gastos en ómnibus, trenes, subterráneos (metros), taxis y remises, transporte escolar y servicios urbanos puerta a puerta (tipo "Charter"); es decir que todo el gasto incluido en el rubro de "Transporte Público" es, para la ENGH 2004 -

2005, aquél por el cual hay un contrato, formal o informal, de transporte.

A los fines del presente trabajo se realiza una reclasificación en la definición de los gastos en Transporte con relación a lo que define la ENGH.

Definimos la categoría de Transporte Colectivo Urbano, en donde se incluye a la totalidad de los servicios colectivos de carácter básicamente urbano en los cuales hay un contrato de transporte: servicios ferroviarios de superficie y subterráneos, servicios de ómnibus, incluyendo entre estos últimos a los servicios no regulares urbanos generalmente realizados en vehículos tipo “van” (Servicios “Charter”) y servicios de transporte escolar.

Otra categoría de gasto son los servicios de Transporte Colectivo de Larga Distancia que incluyen a los ómnibus y servicios ferroviarios de larga distancia, a los servicios aéreos y a los servicios de transporte por agua en lanchas<sup>4</sup> y aliscafos.

La siguiente categoría es el Transporte Privado donde se incluye, básicamente, al realizado en automóviles propios.

La cuarta categoría, bastante importante en la ciudad de Buenos Aires, es la correspondiente a los servicios en Taxis y Remises (o alquiler de vehículos con chofer)<sup>5</sup> que en la categorización de la ENGH está incorporado al Transporte Público.

Una categoría especial dentro de Transporte, que no tiene que ver con el desplazamiento de las personas pero sí de los bienes de los hogares, es la correspondiente a Fletes y Mudanzas. En este caso, se excluyen estos gastos del análisis ya que el informe trata sobre el transporte urbano de personas.

De esta forma, el trabajo se centra, estrictamente, en los gastos incurridos en servicios de transporte de pasajeros de carácter urbano; es decir, se analizan los gastos en “Transporte colectivo Urbano”, “Transporte Privado” y “Taxis y Remises”. Por lo tanto, los gastos correspondientes a servicios de larga distancia y a servicios de fletes y mudanzas sólo se presentan en el cuadro general, sin ser tratados en forma

---

<sup>4</sup> En servicios de lancha pudiera haber una pequeña porción de viajes “urbanos” en la zona del delta de la ciudad de Tigre o los servicios que atraviesan el Riachuelo entre el barrio de La Boca y el partido de Avellaneda, partido conurbano vecino de la CABA.

<sup>5</sup> La ciudad de Buenos Aires tiene una flota de Taxis cercana a las 40.000 unidades y una flota de remises, registrados y no registrados, del orden de los 6.000 / 7.000 unidades.

específica.

### 3. El perfil del gasto de consumo los residentes en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

En esta sección se analiza el gasto en Transporte en la estructura del gasto total efectuado por los hogares de la CABA.

Uno de los indicadores del nivel del bienestar de los hogares es su estructura de gasto de consumo, es decir, la proporción que destinan a satisfacer necesidades básicas y no básicas. Cuanto mayor es el nivel de ingreso menor es el porcentaje del gasto total que se destina a bienes y servicios básicos, como la alimentación y los bienes y servicios de la vivienda, y mayor el porcentaje destinado a bienes y servicios que pueden considerarse suntuarios o no de primera necesidad (como por ejemplo el turismo).

Los ingresos y los gastos globales de los hogares, por tramos de ingreso por adulto equivalente<sup>6</sup>, así como el tamaño de los hogares de cada estrato se muestran en los dos cuadros siguientes. En el primero se vuelca la información nominal y en el segundo se hace base 100 al quintil de menor ingreso.

**Cuadro N° 1. Ingresos y gastos medios de consumo mensual de los hogares de CABA. Por quintiles de ingreso por adulto equivalente**

Variables consideradas	Total	Quintil de Ingreso por adulto equivalente				
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Ingreso total del hogar (en pesos corrientes)	2.332	839	1.394	1.887	2.569	4.968
Gasto total de consumo del hogar (en pesos corrientes)	2.143	1.180	1.560	1.915	2.414	3.647
Ingresos per cápita (en pesos corrientes)	1.061	249	488	760	1.167	2.642
Cantidad de hogares por quintil	1.139.080	227.905	227.837	227.800	227.637	227.901
Cantidad de integrantes del hogar	2,2	3,4	2,9	2,5	2,2	1,9

Fuente: INDEC. ENGH 2004 - 2005

Seguidamente se muestra el Cuadro N° 2 que da cuenta de la relación de las variables

<sup>6</sup> La unidad de "Adulto Equivalente" equivale a un hombre de entre 30 a 59 años, de actividad moderada y con un gasto energético diario de 2.700 calorías.

consideradas en el Cuadro N° 1 considerando al Quintil de menores ingresos (Q1) como base = 100.

**Cuadro N° 2. Ingresos y gastos medios de consumo mensual de los hogares de CABA  
Por quintiles de ingreso por adulto equivalente. Base Quintil Q1 = 100**

Variables consideradas	Quintil de Ingreso por adulto equivalente				
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Ingreso medio mensual del hogar	100	166	225	306	592
Gasto medio mensual de consumo del hogar	100	132	162	205	309
Ingresos per cápita	100	196	305	468	1.060
Cantidad de integrantes del hogar	100	85	74	65	56

Como puede apreciarse, los hogares del estrato superior (Quintil - Q5) tienen un ingreso per cápita casi 11 veces superior al correspondiente al de los hogares de menor nivel de bienestar y de 6 veces el ingreso medio mensual de los hogares. Por su parte, tal como era de esperar, el tamaño de los hogares se reduce, de manera sustancial, a medida que crece el nivel de ingreso por adulto equivalente: la cantidad de integrantes del hogar del Quintil de mayores ingresos (Q5) es equivalente a un 56% de la cantidad de integrantes del hogar del Quintil de menores ingresos (Q1).

En el cuadro siguiente se muestra la estructura del gasto mensual de los hogares de CABA desagregado por capítulo de gasto, incluyendo una apertura mayor para "Transporte y Comunicaciones".

**Cuadro N° 3. Estructura del gasto total de los hogares residentes de CABA. Por quintiles de ingreso por adulto equivalente. En porcentaje del total de cada quintil**

Rubros de gastos	Estructura del gasto de los hogares (en % del total del gasto)					
	Total	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
<b>Quintiles de ingreso</b>						
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Alimentos y bebidas	27,4%	35,1%	32,8%	29,3%	25,9%	22,1%
Indumentaria	7,1%	6,2%	6,5%	6,5%	7,1%	7,7%
Propiedades, combustibles, agua y electricidad	13,4%	15,4%	14,7%	13,5%	13,5%	12,1%
Equipamiento y mantenimiento del hogar	7,6%	6,0%	5,5%	6,3%	7,3%	9,9%
Salud	9,6%	7,2%	8,1%	10,9%	9,9%	10,2%
<b>Transporte y Comunicaciones</b>	<b>14,9%</b>	<b>12,6%</b>	<b>13,0%</b>	<b>15,5%</b>	<b>14,7%</b>	<b>16,7%</b>
<b>Transporte privado</b>	6,0%	2,7%	3,9%	6,0%	6,2%	8,5%
<b>Transporte Colectivo urbano</b>	2,7%	4,3%	3,4%	3,3%	2,3%	1,5%
<b>Transporte Colectivo de larga distancia</b>	0,3%	0,2%	0,1%	0,2%	0,3%	0,6%
<b>Transporte en Taxis y Remises</b>	1,9%	1,0%	1,4%	1,6%	2,0%	2,7%

Rubros de gastos	Estructura del gasto de los hogares (en % del total del gasto)					
	Total	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
<b>Quintiles de ingreso</b>						
<b>Fletes y Mudanzas</b>	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
<b>Total Transporte</b>	<b>11,0%</b>	<b>8,2%</b>	<b>8,8%</b>	<b>11,2%</b>	<b>10,8%</b>	<b>13,4%</b>
<b>Equipos de teléfono y de fax</b>	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%
<b>Servicios postales, telefónicos y de fax (1)</b>	3,8%	4,3%	4,1%	4,1%	3,8%	3,2%
<b>Total Comunicaciones</b>	<b>3,9%</b>	<b>4,4%</b>	<b>4,2%</b>	<b>4,3%</b>	<b>3,9%</b>	<b>3,3%</b>
Esparcimiento	10,0%	7,3%	9,2%	7,6%	10,6%	12,1%
Enseñanza	3,9%	3,8%	3,8%	3,5%	4,6%	3,9%
Bienes y servicios varios	6,1%	6,4%	6,4%	6,9%	6,4%	5,3%

(1) Incluye instalación de los equipos

Fuente: elaboración propia en base a INDEC. ENGH 2004 - 2005

La estructura del gasto de los hogares permite apreciar que los estratos de mayores ingresos destinan una menor proporción de su presupuesto familiar para satisfacer las necesidades básicas en Alimentación (22,2% del total del gasto en el quintil Q5 versus 35,1% en el quintil Q1) y una mayor proporción a Esparcimiento (12,1% del total del gasto en el quintil Q5 versus 7,3%, en el quintil Q1).

Pero, ¿cómo catalogar al gasto en transporte? En principio, y en términos generales, el transporte, especialmente el urbano, podría considerarse una necesidad básica de los ciudadanos a los efectos de la reproducción de sus condiciones sociales de existencia, ya que éstos necesitan trasladarse para concurrir al trabajo, a los establecimientos educativos y a sus demás actividades sociales y de esparcimiento.

Según la ENGH 2004 - 2005, en esos años los hogares residentes de la Ciudad de Buenos Aires destinaban, en promedio, el 15% de su gasto total de consumo a adquirir bienes y servicios para satisfacer necesidades de Transporte y Comunicaciones, de los cuales el 11% correspondió a rubros relacionados estrictamente con servicios de Transporte: 6% correspondió a Transporte Privado, un 2,7% a Transporte Colectivo Urbano, un 2% a gastos en servicios de Taxis y Remises, un 0,3% al Transporte Colectivo de Larga Distancia y un 0,1% a servicios de Transporte y Mudanzas. El restante 4% se explica por bienes y servicios de Telecomunicaciones.

Analizando al gasto en Transporte Urbano por quintiles de ingreso surgen también fuertes diferencias en la estructura del gasto de los hogares. Así, la proporción del gasto destinado al pago de servicios de Transporte Privado se incrementa claramente con el nivel de ingresos, al igual que el comportamiento del gasto en Taxis y Remises,



y lo inverso sucede con el Transporte Colectivo Urbano Público.

El cuadro anterior (Cuadro N° 3) muestra, para cada quintil de ingreso, la proporción de cada gasto efectuado por los hogares dentro de su gasto total y de allí se extrajeron conclusiones acerca de la relación entre algunos gastos y el nivel de ingresos. Sin embargo, las porciones de los gastos esconden, de alguna manera, un hecho central: más allá del rubro de que se trate, en general, los montos nominales destinados al gasto crecen con el nivel de ingreso de manera tal que ello indica, relativamente, mayores cantidades consumidas<sup>7</sup>.

**Cuadro N° 4. Gasto total de los hogares residentes de CABA. Por niveles de ingreso por adulto equivalente. En base Total de Gastos del Hogar = 100**

Rubros de gastos	Gasto medio total por hogar en bienes y servicios. Por niveles de ingreso. Base Total de Gastos = 100					
	Total	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
<b>Quintiles de ingreso</b>						
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>73</b>	<b>89</b>	<b>112</b>	<b>170</b>
Alimentos y bebidas	100	71	87	96	106	137
Indumentaria	100	48	67	82	113	185
Propiedades, combustibles, agua y electricidad	100	63	80	90	113	154
Equipamiento y mantenimiento del hogar	100	43	53	74	108	222
Salud	100	41	61	101	116	181
<b>Transporte y Comunicaciones</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>64</b>	<b>93</b>	<b>110</b>	<b>191</b>
<b>Transporte privado</b>	100	25	47	89	115	241
<b>Transporte Colectivo urbano</b>	100	88	92	109	96	95
<b>Transporte Colectivo de larga distancia</b>	100	37	24	60	113	340
<b>Transporte en Taxis y Remises</b>	100	29	54	75	119	242
<b>Total Transporte</b>	<b>100</b>	<b>41</b>	<b>58</b>	<b>91</b>	<b>110</b>	<b>207</b>
<b>Equipos de teléfono y de fax</b>	100	55	73	179	113	170
<b>Servicios postales, telefónicos y de fax (1)</b>	100	62	79	96	113	143
<b>Total Comunicaciones</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>78</b>	<b>99</b>	<b>113</b>	<b>144</b>
Esparcimiento	100	40	67	68	119	206
Enseñanza	100	54	71	80	133	170
Bienes y servicios varios	100	58	76	101	118	148

Fuente: elaboración propia en base a INDEC. ENGH 2004 - 2005

En lo estrictamente referido al gasto en Transporte Urbano, aún en los servicios de Transporte Colectivo, los niveles de ingresos más altos destinan mayores montos de dinero que los quintiles más pobres. La relación de los gastos totales en Transporte

<sup>7</sup> Ello es claro cuando se trata de bienes o servicios homogéneos y de igual precio como lo es, en este caso, el Transporte Colectivo Urbano: dado que el gruesísimo de este gasto se explica por los consumos de servicios de Transporte Público en Ómnibus y Ferrocarriles, de igual precio para todos, un mayor gasto implica, necesariamente, un mayor consumo.

efectuados por los diferentes quintiles de ingreso se vuelca en el Cuadro N° 4<sup>8</sup>. Nótese que se trata del gasto total en Transporte de los hogares y no del gasto por integrante del mismo. Dado que el tamaño de los hogares se reduce a medida que aumenta el nivel de ingreso, la desigualdad en los consumos se acentuaría si la misma información se mostrara a nivel individual de cada hogar (Per cápita); ello es lo que se vuelca en el Cuadro N° 5.

**Cuadro N° 5. Gasto Per Cápita de los hogares residentes de CABA. Por niveles de ingreso por adulto equivalente. En base Total de Gastos Per Cápita = 100**

Rubros de gastos	Gasto Per Cápita en bienes y servicios. Por niveles de ingreso. En Base Total de Gastos = 100					
	Total	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
<b>Quintiles de ingreso</b>						
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>35,9</b>	<b>56,0</b>	<b>79,1</b>	<b>112,4</b>	<b>198,8</b>
Alimentos y bebidas	100,0	46,0	67,0	84,6	106,3	160,3
Indumentaria	100,0	31,4	51,3	72,4	112,4	215,6
Propiedades, combustibles, agua y electricidad	100,0	41,3	61,4	79,7	113,2	179,5
Equipamiento y mantenimiento del hogar	100,0	28,4	40,5	65,6	108,0	258,9
Salud	100,0	26,9	47,2	89,8	115,9	211,2
<b>Transporte y Comunicaciones</b>	<b>100,0</b>	<b>30,4</b>	<b>48,9</b>	<b>82,3</b>	<b>110,9</b>	<b>222,8</b>
<b>Transporte en Taxis y Remises</b>	100,0	16,2	36,4	79,1	116,2	281,6
<b>Fletes y Mudanzas</b>	100,0	57,2	70,5	96,7	95,8	110,4
<b>Total Transporte</b>	<b>100,0</b>	<b>23,9</b>	<b>18,7</b>	<b>52,7</b>	<b>112,4</b>	<b>397,5</b>
<b>Equipos de teléfono y de fax</b>	100,0	18,9	41,3	66,6	118,3	282,5
<b>Servicios postales, telefónicos y de fax (1)</b>	100,0	0,0	0,0	79,1	0,0	198,8
<b>Total Comunicaciones</b>	<b>100,0</b>	<b>26,8</b>	<b>44,8</b>	<b>80,5</b>	<b>110,4</b>	<b>242,1</b>
Esparcimiento	100,0	35,9	56,0	158,2	112,4	198,8
Enseñanza	100,0	40,6	60,4	85,4	112,4	167,4
Bienes y servicios varios	100,0	40,5	60,3	87,2	112,4	168,2

#### 4. Estructura del gasto en “Transporte Urbano” de los hogares residentes en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

A los efectos de poder realizar comparaciones entre los diferentes modos de transporte urbano se sustrae, además de los correspondientes a Servicios de Transporte de Larga Distancia y Mudanzas y Fletes, los gastos en transporte privado que se asocian a la adquisición de vehículos y mantenimiento de las unidades de las familias, como ya fuera mencionado en el punto anterior. **De esta manera, todos los gastos considerados se refieren, únicamente, a los gastos en movilidad en lo que denominaremos “Transporte Urbano”.**

<sup>8</sup> Se ha omitido del Cuadro el gasto en servicios de Fletes y Mudanzas.

Por lo tanto, para el caso del transporte privado (automóvil particular) no se toma en cuenta la adquisición de los vehículos y de repuestos (tales como baterías, bujías, neumáticos, equipos de gas, radio y equipo de música para vehículo, etc.), así como tampoco los gastos de mantenimiento (como los cambios y/o compra de aceites y lubricantes, balanceo de ruedas, chapa y pintura, inspección técnica, lavado, engrase, reparaciones diversas), los gastos incurridos para obtener la licencia de conducir y el estacionamiento mensual<sup>9</sup>. Se incluyen, sí, los gastos en energía (gasoil, naftas y Gas Natural Comprimido – GNC -), en estacionamiento por hora y en peajes urbanos. **Por lo tanto, el gasto en Transporte Privado considera aquellos “gastos sensibles” a la hora de la elección modal: los que se asocian directamente con el viaje a realizar.**

La clasificación a tener en cuenta, entonces, se constituye con las siguientes categorías de servicios: “Transporte colectivo urbano”, “Transporte privado”<sup>10</sup> y “Transporte en Taxis y Remises”. El Transporte colectivo urbano se compone de los servicios de autotransporte público de pasajeros (Colectivos urbanos y suburbanos), los servicios ferroviarios de superficie y subterráneos y los servicios tipo “Chárter”, aunque éstos tienen una incidencia muy marginal en el gasto en transporte de los habitantes de CABA.

La distribución de los gastos en Transporte Urbano del total de los residentes de la CABA son los que se muestran a continuación:

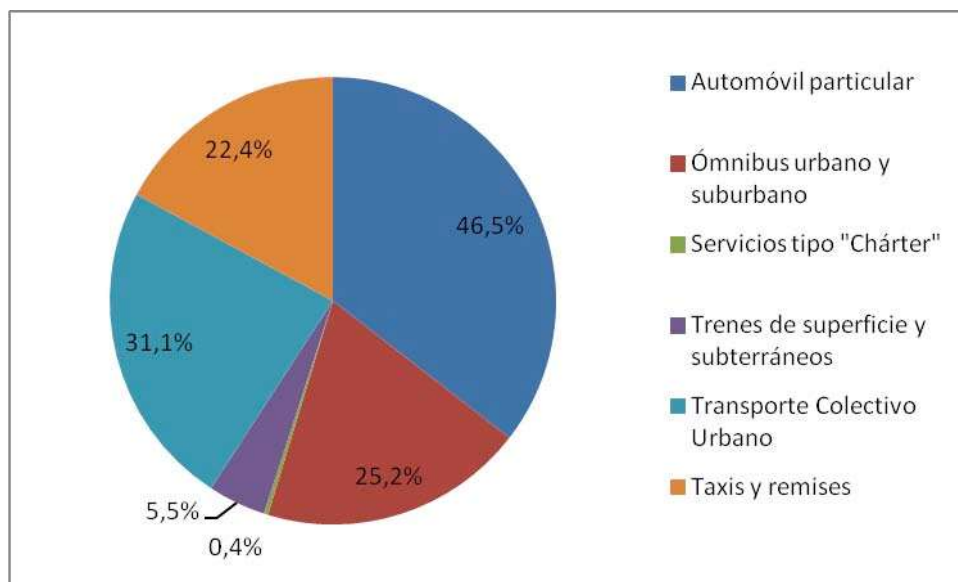
• <b>Transporte privado</b>	<b>46,5%</b>
• Colectivo urbano y suburbano	25,2%
• Servicios “Chárter”	0,4%
• Trenes y subterráneos	5,5%
• <b>Transporte colectivo urbano</b>	<b>31,1%</b>
• <b>Transporte en Taxis y remises</b>	<b>22,4%</b>
• <b>Total de gasto en Transporte Urbano</b>	<b>100,0%</b>

<sup>9</sup> Se excluye el pago de estacionamientos por mes ya que el grueso de éste es un gasto de los hogares en las inmediaciones de su lugar de residencia aún sabiendo que una pequeña proporción del mismo se corresponde a pagos en el área central, destino de muchos viajes por motivo laboral.

<sup>10</sup> Esta categoría incluye, básicamente, a los gastos correspondientes al uso del automóvil particular aunque, de manera más marginal, al uso de motovehículos. De todas formas, si bien en los últimos años el fenómeno de estas unidades se ha expandido con fuerza en el país, utilizamos el concepto de “Transporte privado” como equivalente al automóvil particular.

Esta misma estructura se vuelca en el Gráfico siguiente:

**Gráfico N° 1. Estructura del gasto en Transporte Urbano de los hogares residentes de CABA. Por modo de transporte**



El Gráfico N° 1 muestra la estructura del gasto medio de consumo en transporte urbano que realizan los hogares de la CABA desagregado por modo. El primer aspecto a resaltar es la alta proporción del gasto asociado al automóvil particular: más del 46% del gasto total en Transporte (es de recordar que sólo el 35% de los hogares de la ciudad son propietarios de uno o más automóviles).

En segundo lugar, dentro del Transporte Colectivo Urbano, los servicios públicos de transporte por ómnibus explican un 25% del total del gasto en Transporte, los servicios ferroviarios un 5,5%<sup>11</sup>, mientras que los servicios tipo "Charters" sólo un 0,4%<sup>12</sup>.

Analizándose de manera aislada de otras variables, esta situación podría inducir a conclusiones apresuradas y equivocadas ya que sugiere un alto estándar desde el punto de vista de las condiciones de vida de los hogares, toda vez que casi la mitad

<sup>11</sup> En este caso, más de tres cuartas partes del gasto corresponde a servicios del Subterráneo de Buenos Aires ya que los servicios ferroviarios de superficie, si bien también son demandados por varios de los residentes de CABA, son servicios mayormente utilizados por residentes en los partidos del conurbano de la RMBA en sus desplazamientos hacia y desde la CABA.

<sup>12</sup> Este último tipo de servicio se encuentra más difundido para los viajes con el origen en el conurbano bonaerense y son usados, principalmente, por personas con domicilio relativamente alejados del área central de la Región Metropolitana de Buenos Aires.

del presupuesto en Transporte Urbano se destina a gastos relacionados con el automóvil particular.

En efecto, si se analiza la estructura del gasto en transporte para los distintos grupos de hogares clasificados por niveles de ingreso se comprueba que aquella estructura responde a una realidad muy diferente según el caso. Ello se puede observar en el Cuadro y el Gráfico siguientes.

**Cuadro N° 6. Gasto en Transporte Urbano de los hogares de la CABA. Por modo de transporte y quintiles de ingreso. En porcentaje del total de cada quintil de ingreso.**

<b>Modo de transporte</b>	<b>Total</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>	<b>Q5</b>
<b>Automóvil particular</b>	<b>46,5%</b>	<b>27,6%</b>	<b>36,8%</b>	<b>45,1%</b>	<b>48,5%</b>	<b>57,5%</b>
<b>Ómnibus urbano y suburbano</b>	25,2%	52,2%	37,9%	30,0%	20,0%	10,1%
<b>Servicios tipo "Chárter"</b>	0,4%	0,2%	0,1%	0,5%	1,0%	0,2%
<b>Trenes de superficie y subterráneos</b>	5,5%	6,3%	6,1%	5,8%	6,2%	4,1%
<b>Transporte Colectivo Urbano</b>	<b>31,1%</b>	<b>58,7%</b>	<b>44,2%</b>	<b>36,3%</b>	<b>27,2%</b>	<b>14,4%</b>
<b>Taxis y Remises</b>	<b>22,4%</b>	<b>13,7%</b>	<b>19,0%</b>	<b>18,6%</b>	<b>24,3%</b>	<b>28,1%</b>
<b>Total de gasto en Transporte Urbano</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Como puede observarse en el Cuadro 6, con el nivel de ingresos aumenta el peso del gasto en automóvil particular y, en menor medida, en servicios de Taxis y Remises, mientras que disminuye notoriamente el gasto en Transporte Público por Ómnibus (Colectivos Urbanos y Suburbanos).

Como era de esperar, el gasto en servicios de Transporte Privado y en Taxis y Remises tiene una relación directa con el nivel de ingreso. Mientras que en el grupo de hogares de mayor nivel de ingreso (Quintil 5), casi el 58% del gasto de consumo en Transporte Urbano corresponde al automóvil particular y un 28% a Taxis y Remises (la sumatoria de ambos gastos representa un 85,6% de los gastos totales en transporte de los hogares del Quintil 5), para los hogares de menores ingresos ese guarismo se reduce a menos de la mitad (41%).

Seguidamente, esta misma información se muestra pero distribuyendo el gasto total en cada modo de transporte.

**Cuadro N° 7. Estructura del gasto en transporte de los hogares de CABA. Por modo de transporte. En porcentaje respecto del total de cada modo de transporte**

Modo de transporte	Quintiles de ingreso					Total
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
<b>Automóvil particular</b>	7,2%	11,8%	17,6%	23,7%	39,8%	<b>100,0%</b>
<b>Colectivo urbano y suburbano</b>	25,1%	22,4%	21,5%	18,0%	13,0%	<b>100,0%</b>
<b>Servicios tipo "Charter"</b>	4,4%	4,2%	20,9%	58,6%	11,9%	<b>100,0%</b>
<b>Trenes de superficie y subterráneos</b>	13,9%	16,8%	19,3%	25,9%	24,1%	<b>100,0%</b>
<b>Total Transporte Colectivo Urbano</b>	22,7%	21,1%	21,1%	20,2%	14,9%	<b>100,0%</b>
<b>Taxis y Remises</b>	7,4%	12,6%	15,0%	24,5%	40,5%	<b>100,0%</b>
<b>Total de gasto en Transporte</b>	12,1%	14,9%	18,1%	22,8%	32,2%	<b>100,0%</b>
<b>Porcentaje de población de cada quintil</b>	25,0%	21,8%	19,5%	17,9%	15,8%	<b>100,0%</b>

La distribución del gasto total de cada modo de transporte entre los quintiles de ingreso da cuenta de la desigualdad en el acceso a los servicios de transporte. Por ejemplo, el 65% del gasto de los hogares de la CABA en Taxis y Remises lo realizan personas pertenecientes al 40% de hogares de mayores ingresos (Quintiles 4 y 5), que a su vez constituyen solo el 34% de la población, mientras que el 25% de la población (quintil 1) apenas contribuye con el 7,4% del gasto en Taxis y Remises.

El Cuadro ofrece datos que merecen resaltarse:

- En el caso del sistema ferroviario (donde resalta el subterráneo), es un modo de transporte muy usado por los grupos de mayor ingreso dentro de los usuarios del transporte público: todas sus líneas penetran en el área central desde barrios de ingresos medios y altos y no cubre, hasta ahora, barrios marginales de la ciudad, de allí que la demanda sea básicamente de estos sectores<sup>13</sup>. La excepción la constituye una extensión del sistema realizado mediante un tranvía conectado a la red (denominado Premetro) que atraviesa algunos barrios de niveles de ingreso bajos y medios bajos<sup>14</sup>.
- El uso del Colectivo Urbano y Suburbano es muy amplio entre los dos quintiles de menores ingresos: entre ambos explican el 47% del gasto total en este tipo de

<sup>13</sup> Un resultado relativamente similar arrojó la encuesta encarada por la Secretaría de Transporte en los años 2006/2007, aunque en ese caso el universo encuestado abarcó a la totalidad de los habitantes de la Región Metropolitana de Buenos Aires que usan transporte público. Secretaría de Transporte, Investigación sobre el Transporte Urbano Público de Buenos Aires (INTRUPUBA)

<sup>14</sup> A partir del año 2009, se inauguró una nueva línea de subterráneos que conecta barrios del sur pobre de la ciudad con las restantes líneas del sistema, hecho por el cual no ha sido captada en la ENGH 2004 – 2005.

servicio<sup>15</sup>;

- Por último, es de resaltar que el 55% del gasto total en Transporte Urbano de los hogares de la ciudad es realizado por los dos quintiles de mayor ingreso que, como ya se ha mencionado, representan el 34% de los habitantes de CABA.

Sin embargo, la proporción del gasto en Transporte en cada quintil de ingreso no da indicios del gasto efectivo de cada grupo. Sólo indica qué porción del gasto se destina a la demanda de los servicios en cuestión. Por lo tanto, hay que tener en cuenta dos cuestiones. Por un lado, que el tamaño de los hogares decrece a medida que aumenta el nivel de ingreso; en segundo lugar, si el ritmo de crecimiento del ingreso de los hogares, ascendiendo en los niveles de ingreso, es mayor al del decrecimiento del gasto, entonces los montos dirigidos al consumo de esos servicios demandados también se incrementa.

Por ello, en el Cuadro siguiente se presenta el gasto en Transporte Urbano per cápita<sup>16</sup> (considerando únicamente a integrantes del hogar de 10 o más años) por quintil de ingreso, expresado en términos relativos sobre la base del gasto del Quintil 1.

La lectura del mismo da cuenta de que el gasto efectivo realizado por las personas resulta creciente a medida que se asciende en los estratos de ingreso.

**Cuadro N° 8. Gasto mensual per cápita en Transporte Urbano. Por modo de transporte y quintiles de ingreso. Base Quintil 1 = 100**

<b>Modo de transporte</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>	<b>Q5</b>
<b>Automóvil particular</b>	<b>100</b>	<b>190</b>	<b>310</b>	<b>460</b>	<b>870</b>
<b>Colectivo urbano y suburbano</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>80</b>
<b>Servicios tipo "Chárter"</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>630</b>	<b>1560</b>	<b>450</b>
<b>Trenes de superficie y subterráneos</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>180</b>	<b>260</b>	<b>270</b>
<b>Transporte Colectivo Urbano</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>100</b>
<b>Taxis y Remises</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>190</b>	<b>260</b>	<b>420</b>
<b>Total de gasto en Transporte Urbano</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>190</b>	<b>250</b>	<b>390</b>

¿Qué implica que el gasto en Transporte Privado (automóvil particular) sea casi 9

<sup>15</sup> Los resultados de INTRUPUBA arroja comportamientos similares.

<sup>16</sup> El gasto per cápita se obtiene dividiendo el gasto total en Transporte por la cantidad de personas, hayan o no consumido transporte. En este caso, es el gasto de cada quintil y cada modo de transporte dividido por el total de miembros de ese quintil de ingresos.

veces superior en el Quintil 5 respecto del Quintil 1? Muchas cosas: se puede tratar de viajes que, en promedio son de mayor distancia en los quintiles superiores; también puede expresar una mayor proporción en el uso de estacionamientos pagos; o, y tal vez esto se acerque más a lo que realmente sucede, a una mayor cantidad de desplazamientos a medida que crecen los niveles de ingreso.

- El gasto en Taxis y Remises claramente está influenciado por un volumen mayor de viajes, además de ser éstos de mayor longitud en los grupos de ingresos más altos;
- Respecto del gasto en transporte en ómnibus el gasto por persona es relativamente similar ya que no se cree que los viajes de los quintiles de menores ingresos tengan una longitud mayor que la de los estratos superiores. De allí que el gasto per cápita estaría indicando que son los estratos medios los que realizan más viajes en servicios de ómnibus;
- Por último, en los servicios ferroviarios donde, para los residentes en CABA, el grueso del gasto es explicado por los viajes en el sistema subterráneo - que cuenta con tarifa plana -, la cantidad de viajes aumenta con el ingreso.

No obstante es interesante analizar esta relación positiva entre los niveles de ingreso del hogar y el gasto en Transporte Público ya que, como se verá más adelante, la misma está asociada a mayores tasas de actividad y de asistencia a niveles superiores de educación formal, tema que se trata en el capítulo siguiente.

## **5. La tasa de motorización en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**

Un dato que ayuda a comprender el perfil del gasto en transporte de los hogares de CABA se refiere a la propiedad de vehículos particulares en los distintos tramos de ingreso. La ENGH 2004 - 2005 da cuenta de una propiedad diferenciada de vehículos particulares extremadamente desigual según los niveles de ingreso.

En el Cuadro N° 9 se muestra la proporción de hogares, por quintiles de ingreso, propietarios de ningún automóvil, uno o más de uno y la tasa de motorización expresada en automóviles por cada 1.000 habitantes. Para esto último hubo de hacer un supuesto relacionado con la cantidad de automóviles de los hogares que respondieron ser propietarios de más de 1 automóvil: para estos hogares se estableció



que, en promedio, poseían 2,3 vehículos<sup>17</sup>.

**Cuadro N° 9. Propiedad de automóviles por parte de los hogares de CABA. Por quintiles de ingreso**

Cantidad de automóviles por hogar	Quintiles de ingreso					Total
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
<b>Hogares no propietarios de automóviles</b>	<b>191.296</b>	<b>173.379</b>	<b>142.368</b>	<b>133.357</b>	<b>100.447</b>	<b>740.847</b>
% de hogares en el quintil	83,9%	76,1%	62,5%	58,6%	44,1%	65,0%
<b>Hogares propietarios de automóvil</b>	<b>36.609</b>	<b>54.458</b>	<b>85.432</b>	<b>94.280</b>	<b>127.454</b>	<b>398.233</b>
% de hogares en el quintil	16,1%	23,9%	37,5%	41,4%	55,9%	35,0%
Hogares con 1 automóvil	34.787	51.470	81.888	87.034	110.016	365.195
% de hogares en el quintil	15,3%	22,6%	35,9%	38,2%	48,3%	32,1%
Hogares con más de 1 automóvil	1.822	2.988	3.544	7.246	17.438	33.038
% de hogares en el quintil	0,8%	1,3%	1,6%	3,2%	7,7%	2,9%
Población por estrato	803.018	643.196	569.036	503.570	443.315	2.962.135
Cantidad de automóviles por cada 1000 habitantes	48,5	90,7	158,2	205,9	338,6	148,9

Según la ENGH 2004 - 2005, en la CABA, el 65% de los hogares no poseían vehículo particular, proporción que en el quintil de menores ingresos se eleva al 84% y en el de ingresos mayores es de 44%. Es de hacer notar que entre el año de realización de la ENGH 2004 - 2005 y el presente año 2011 es probable que estas proporciones se hayan reducido en todos los estratos de ingreso debido a las notables ventas registradas en los últimos años<sup>18</sup>.

Lo interesante para resaltar es la diferencia en la tasa de motorización en los distintos tramos de ingreso: en tanto en el Quintil 1 (el de menor ingreso) la tasa de motorización es de 49 automóviles por cada 1000 habitantes, en el Quintil 5 es casi 7 veces mayor.<sup>19</sup>

<sup>17</sup> Este supuesto surge de un dato preliminar de una investigación que se encuentra realizando el C3T.

<sup>18</sup> La tasa de motorización de CABA que surgiría de la ENGH 2004 - 2005 para esos años, sería del orden de los 149 automóviles por cada 1.000 habitantes, una cifra un 10% inferior a la media del país para ese mismo año, según un trabajo realizado por el C3T, proporción que no pareciera apropiada dado el alto nivel de ingreso de los habitantes de CABA. La razón de ello se podría encontrar en la tendencia a la sub-declaración de gastos asociados a bienes suntuarios, lo mismo que sucede con los ingresos y a que la tasa de motorización del trabajo del C3T fue estimada en base a datos de ADEFA que tiene un tratamiento con las bajas de unidades que puede estar sobredimensionando la real flota de vehículos en circulación. C3T / UTN: op.cit. (2011).

<sup>19</sup> Aún así, esta relación es menos desigual que en el caso chileno en donde la relación en la propiedad de los automóviles entre el Quintil 5 y el Quintil 1 es de unas 10 veces. Alan Thomas, en [www.sochitran.cl](http://www.sochitran.cl), noviembre de 2011.

## **6. El gasto en Transporte Urbano y las características de los usuarios**

La ENGH 2004-2005 relevó el gasto en transporte público en cuestionarios individuales correspondientes a cada miembro del hogar de 10 años y más, por lo que permite asociar de una manera directa el gasto de consumo en Transporte con las características de las personas que lo realizaron y realizar un análisis – en principio descriptivo - del perfil de los usuarios de los distintos modos de transporte.

El análisis del perfil de los usuarios del sistema de transporte urbano en la CABA a través del gasto de consumo relevado se efectúa desde el punto de vista de los individuos que realizan el gasto, considerando tres variables de análisis: la edad de los individuos, la condición de actividad y el nivel de bienestar.

Para la edad se consideró una variable discreta de seis tramos (10 a 17 años, 18 a 25 años, 26 a 34 años, 35 a 49 años, 50 a 64 años y 65 años y más) que tuvo en cuenta tanto la asociación con las otras variables de interés como el tamaño de la muestra<sup>20</sup>.

Para la condición de actividad consideramos la población de 10 años y más, clasificada en ocupada, desocupada e inactiva. Es claro que en el tramo de menor edad la población ocupada es muy pequeña, por definición.

Finalmente, para el nivel de bienestar de los individuos, si bien para algún grupo - como los ocupados - hubiera sido posible asociar el gasto al ingreso personal no es posible hacerlo con las personas que no son receptoras de ingreso. En este trabajo se utiliza una variable contextual, el nivel de ingreso del hogar al que pertenece el individuo representado, en este caso, por el quintil de ingreso por adulto equivalente.

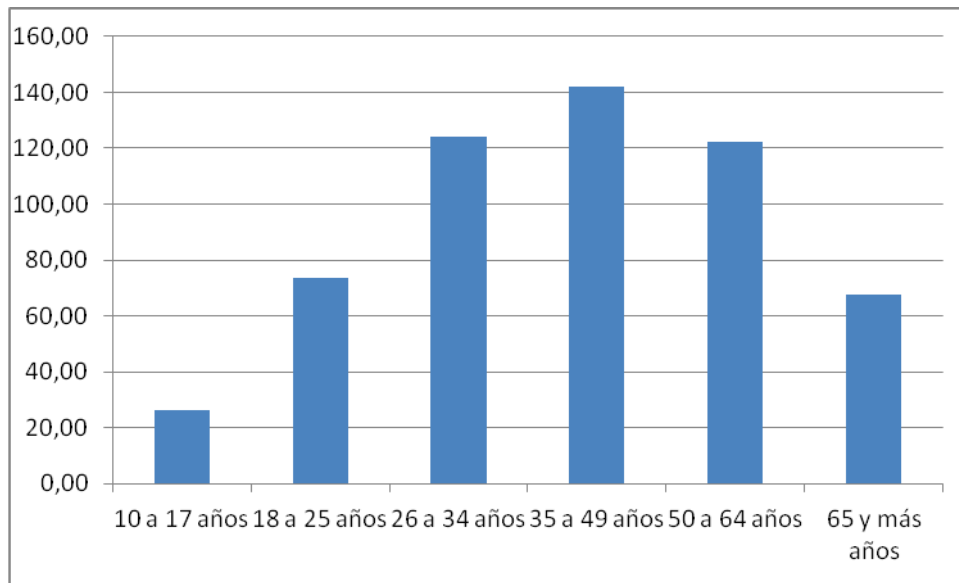
### **6.1 Gasto en Transporte Urbano por grupos de edad y modos de transporte**

Un análisis descriptivo del gasto per cápita en Transporte Urbano por tramos de edad, confirma que el mismo sigue la tendencia que supone los ciclos vitales: aumenta progresivamente con la edad hasta llegar al máximo en plena etapa productiva (de 35 a 49 años) para comenzar a decaer a partir de allí. Ello se muestra en el Gráfico N° 2.

---

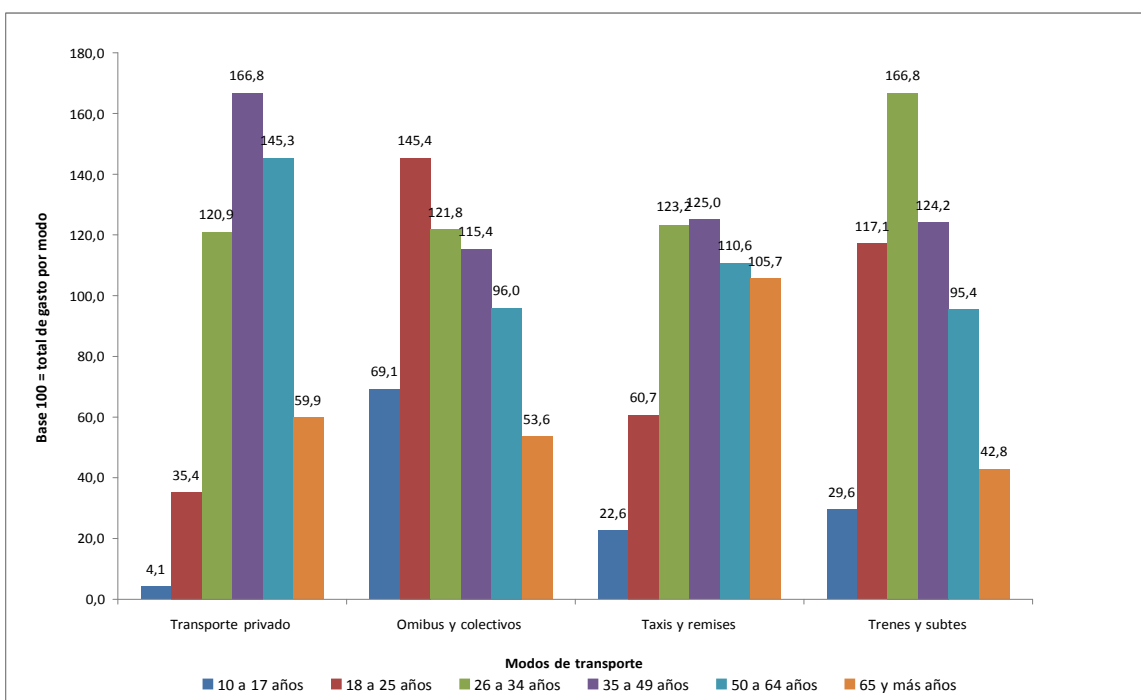
<sup>20</sup> Si bien hubiera sido correcto separar el grupo etario de 10 a 17 años en dos grupos que seguramente presentarían comportamientos diferentes en el uso del transporte, el tamaño de la muestra de la ENGH para la Ciudad de Buenos Aires no lo permite.

**Gráfico N° 2. Gasto total per cápita en Transporte Urbano, por tramos de edad. En base 100 = al gasto total en Transporte Urbano**



Si bien el gasto de consumo en transporte tiene el comportamiento señalado, esto no se mantiene para todos los modos de transporte, situación que puede analizarse en el Gráfico N° 3.

**Gráfico N° 3. Gasto per cápita en Transporte Urbano. Por tramos de edad y modos de transporte. En base 100 = Total de gasto por modo**



Varios son los aspectos que pueden resaltarse a partir de la información que muestra el Gráfico N° 3:

- El uso del transporte en ómnibus alcanza su máximo en la franja de 18 a 25 años, donde el grueso de los jóvenes ingresa al mercado laboral o a la educación terciaria o universitaria (y, en muchos casos, a ambos). En esta franja, a pesar de la creciente tasa de motorización, el uso del automóvil no resulta el modo principal de transporte;
- El sistema ferroviario es más fuerte en la franja de 26 a 34 años. En este tramo etario resulta interesante observar que el gasto en los otros modos de transporte (Privado, Ómnibus y Taxis y Remises) es idéntico, o casi;
- El gasto en Transporte Urbano se incrementa con la edad, hasta los 35 a 49 años, y se explica mayormente por el incremento en el gasto en Transporte Privado (automóvil particular) que presenta su máximo en esa franja etaria. El uso de los restantes modos de transporte no difiere sustancialmente del que muestra la franja etaria anterior;
- En el tramo de 50 a 64 años el gasto comienza a decaer y es el sistema ferroviario el que muestra la mayor caída. En esta etapa, al menos en las mujeres, se comienza a abandonar la vida laboral activa, lo que reduce la demanda de transporte;
- Por último, las personas de más de 65 años dejan de utilizar, en gran proporción, los modos colectivos de transporte y el automóvil particular pero mantienen un fuerte uso de los sistema de Taxis y Remises: se viaja menos pero cuando se viaja, dependiendo del nivel de ingresos, se opta por el sistema de autos con chofer.

El hecho de que el gasto en Transporte Urbano dependa de la edad no tiene que ver con la edad misma sino con las actividades que las personas realizan a medida que avanzan en el ciclo vital, fundamentalmente la asistencia a establecimientos de educación formal en el caso de las personas entre 12 y 25 años y, a partir de los 18 años, por la incorporación al mercado de trabajo.

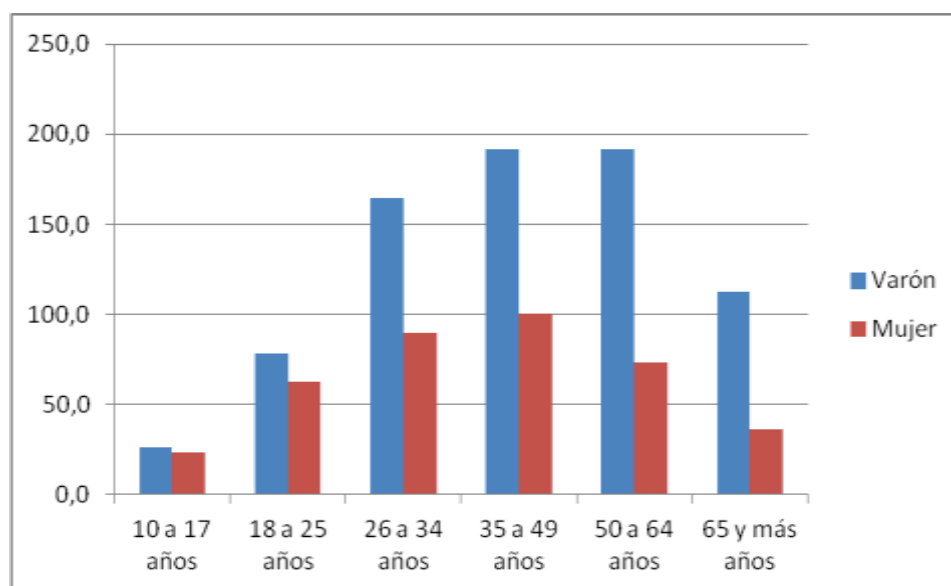
## 6.2 Gasto en Transporte Urbano por sexo, grupos de edad y modos de transporte

Si se analiza el gasto realizado en servicios de Transporte Urbano teniendo en cuenta el sexo surgen significativas diferencias en cuanto al gasto total: el hombre gasta más en todas las franjas etarias consideradas, lo que se explica, básicamente por el gasto efectuado en Transporte Privado.

Empero, se debe hacer una aclaración: el gasto derivado del uso del automóvil particular considerado “sensible” (el que usualmente se tiene en cuenta a la hora de la elección modal), tal como se especificó anteriormente, se compone del gasto en combustible, en estacionamiento diario y peajes. El gasto en combustible es el principal gasto en el total del “gasto sensible” y, en los casos de compartir la propiedad del automóvil en un hogar conformado por hombres y mujeres, se puede suponer que es más común que la carga del combustible la realice el hombre (como es más común que el lavado del vehículo recaiga también, principalmente, en el hombre).

En el Gráfico N° 4 se muestra el gasto en Transporte Urbano por sexo y para las franjas etarias consideradas en el apartado anterior.

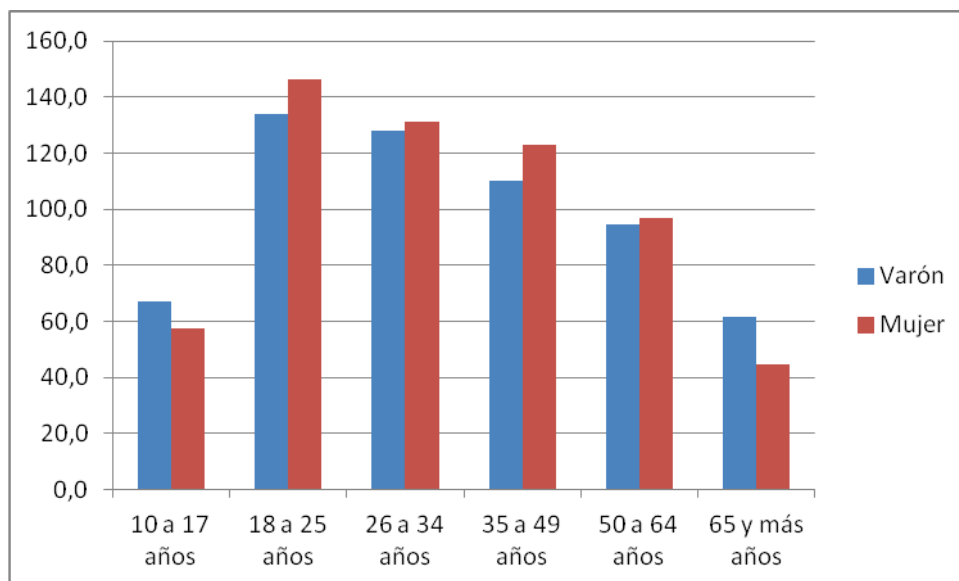
**Gráfico N° 4. Gasto per cápita en Transporte Urbano. Por sexo y tramos de edad. En base 100 = Total de gasto de ambos sexos**



Tanto hombres como mujeres tienen, aproximadamente, la misma curva de gasto en Transporte Urbano en su ciclo vital, aunque es el hombre quien realiza los mayores

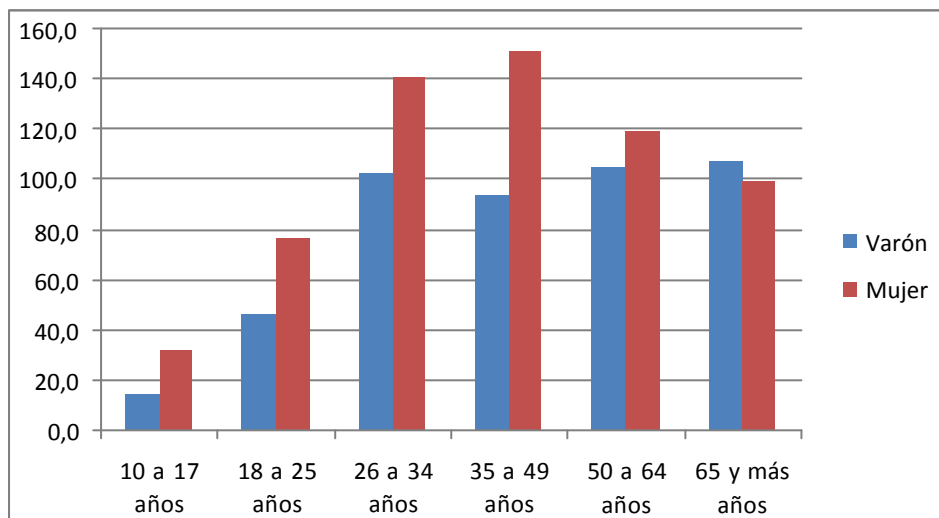
gastos en transporte. Tal como ya se mencionó, esta mayor cuantía en el gasto se debe al Transporte Privado y no al Transporte Colectivo (ómnibus y sistema ferroviario), que compensa el mayor uso del servicio de Taxis y Remises que realizan las mujeres. En los tres gráficos siguientes se presenta el gasto per cápita según sexo en cada modo de transporte.

**Gráfico N° 5. Gasto per cápita en Transporte Colectivo Urbano. Por sexo y tramos de edad. En base 100 = Total de gasto de ambos sexos**



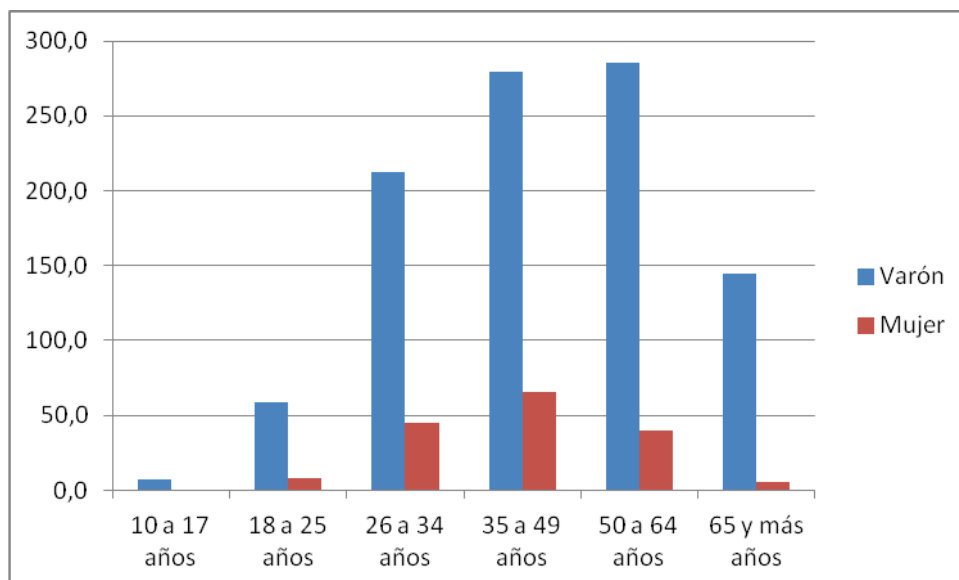
Tal como puede apreciarse en el gráfico anterior, el gasto per cápita en Transporte Colectivo Urbano es mayor en el caso de las mujeres cuando éstas se encuentran en la etapa de mayor actividad de la vida. Las causas de este comportamiento no son de fácil respuesta. Sólo es dable sugerir que ello podría ser la contracara del mayor uso del automóvil que muestran los hombres lo que hace que, especialmente en hogares donde conviven hombres y mujeres y se comparte automóvil, los viajes femeninos tienden a efectuarse en transporte contratado (Transporte Colectivo Urbano, especialmente y Taxis y Remises, según el nivel de ingreso).

**Gráfico N° 6. Gasto per cápita en Taxis y Remises. Por sexo y tramos de edad. En base 100 = Total de gasto de ambos sexos**



Cuando se analiza el gasto en Taxis y Remises por sexo, se observa que las mujeres de todas las edades, con excepción del tramo de mayor edad, utilizan este transporte en mayor medida que el hombre. La curva de gasto se incrementa hasta los 35 a 49 años, mientras que los hombres alcanzan el máximo en la franja de más de 65 años.

**Gráfico N° 7. Gasto per cápita en Transporte Privado. Por sexo y tramos de edad. En base 100 = Total de gasto de ambos sexos**



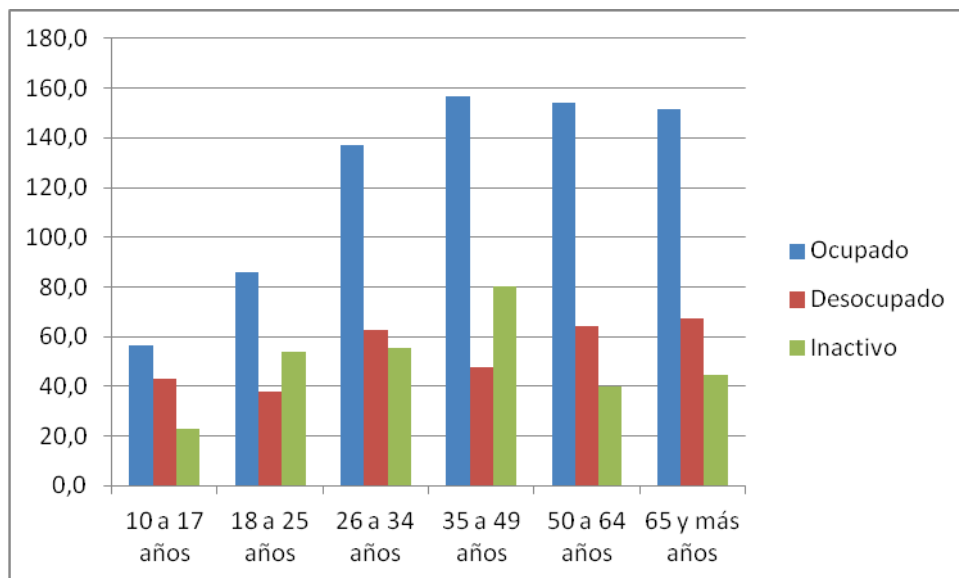
Más allá del comentario sobre quién realiza la carga de combustible, es interesante observar que la curva de gasto en Transporte Privado es relativamente similar entre ambos sexos.

### 6.3 Gasto en Transporte Urbano por condición de actividad, grupos de edad y modo de transporte

La condición de ocupación, aún más que la cuestión de sexo, impacta en la tasa de generación de viajes<sup>21</sup> así como en la elección modal. En los gráficos siguientes se muestran las relaciones encontradas para los tramos etarios utilizados en los apartados anteriores cruzándolos con la condición de actividad: ocupados, desocupados e inactivos.

Respecto de los desocupados valen los siguientes comentarios. En las franjas etarias de 10 a 17 años y en las de más de 50 años, en especial más de 65 años, la cantidad de desocupados es mínima, por lo cual el comportamiento revelado en la encuesta puede ser con un alto nivel de error estadístico. De todas formas, en los restantes tramos de edad su número se incrementa y la misma condición de desocupado (aquella persona que no tiene trabajo pero Sí lo busca) le da a su demanda de viajes un perfil más cercano al ocupado que al inactivo, aunque claramente con un consumo de servicios de transporte inferior al del ocupado.

**Gráfico N° 8. Gasto per cápita en Transporte Urbano (total de modos). Por condición de actividad y tramos de edad. En base 100 = Total de gasto en Transporte Urbano**



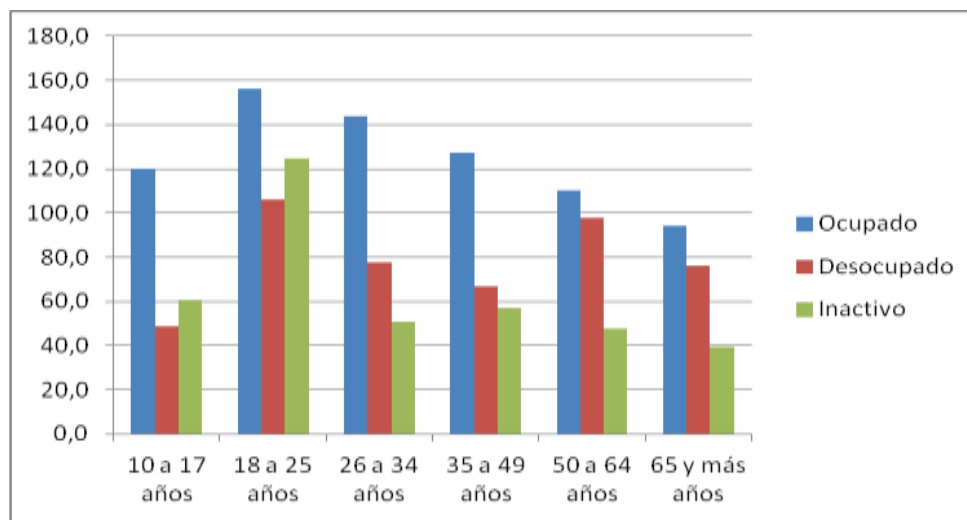
<sup>21</sup> La tasa de generación de viajes se define como la cantidad de viajes que una persona realiza en un período dado de tiempo. En general, la tasa de generación de viajes se refiere a la cantidad de viajes por persona y por día.



Sin importar la franja etaria y el modo de transporte utilizado, el gasto en Transporte Urbano de las personas ocupadas es superior al de los desocupados e inactivos, en proporciones crecientes con la edad, lo que está influido, considerablemente, por la incorporación al mercado de trabajo.

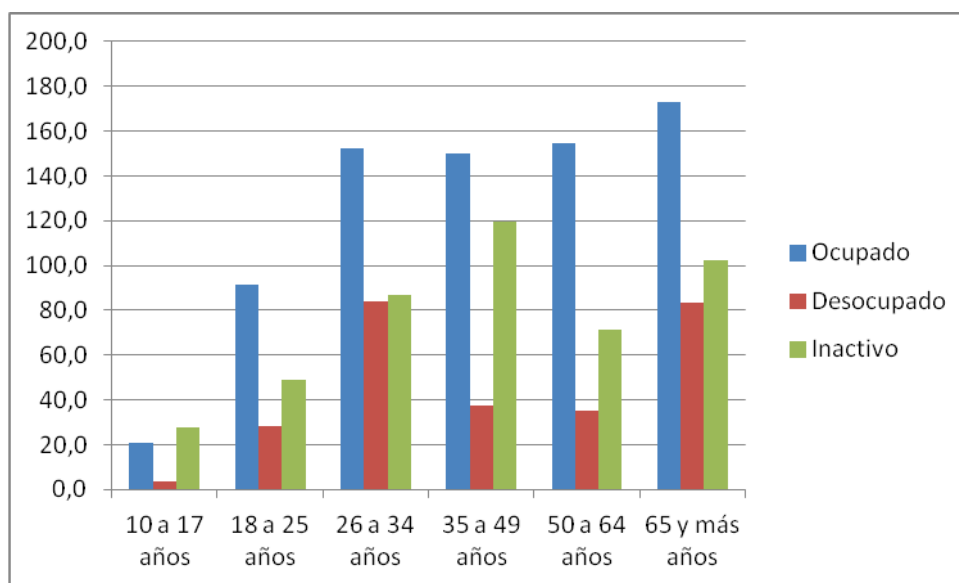
Al considerar el comportamiento verificado por modo de transporte los resultados son los siguientes:

**Gráfico N° 9. Gasto per cápita en Transporte Colectivo Urbano por condición de actividad y tramos de edad. En base 100 = Total de gasto en Transporte Colectivo Urbano**



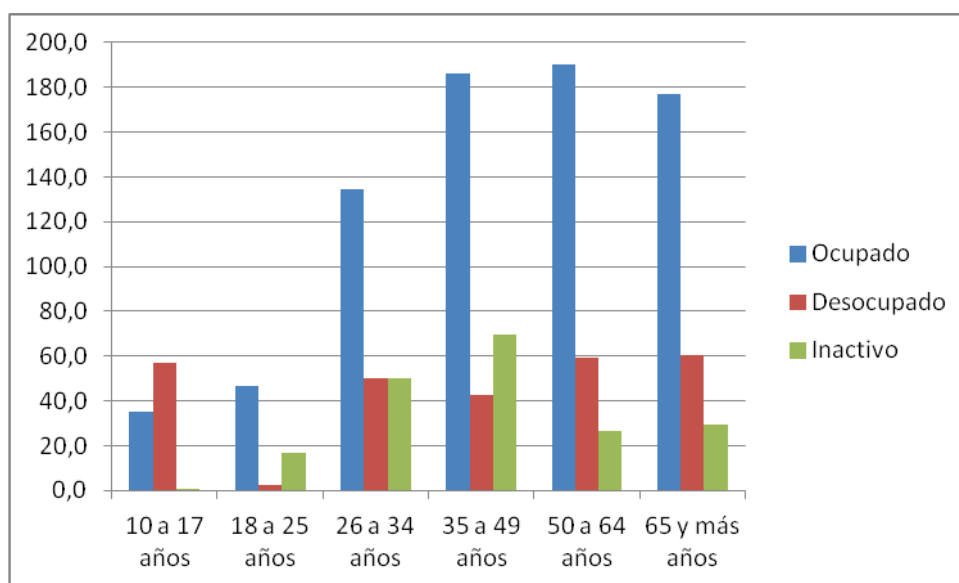
El Gráfico N° 9 indica también que las personas ocupadas gastan más (y viajan más) que los desocupados e inactivos pero el uso del sistema de Transporte Colectivo (ómnibus y ferrocarriles de superficie y subterráneos) es máximo en el tramo de 18 a 25 años para luego decaer con el incremento en las edades de las personas. De hecho, prácticamente, el uso del Transporte Colectivo se iguala entre los ocupados y desocupados en los dos tramos de mayor edad.

**Gráfico N° 10. Gasto per cápita en Taxis y Remises, por condición de actividad y tramos de edad. En base 100 = Total de gasto en Taxis y Remises**



El uso del sistema de Taxis y Remises se asocia fuertemente al nivel de ingresos, al igual que el uso del automóvil particular (Transporte Privado). De allí que su uso, si bien es mayor entre los ocupados – en especial en el tramo de más de 65 años -, resulta significativo entre los inactivos a partir de la franja de 26 – 34 años.

**Gráfico N° 11. Gasto per cápita en Transporte Privado, por condición de actividad y tramos de edad. En base 100 = Total de gasto en Transporte Privado**



Por último, el uso del automóvil particular por parte de los habitantes de CABA se

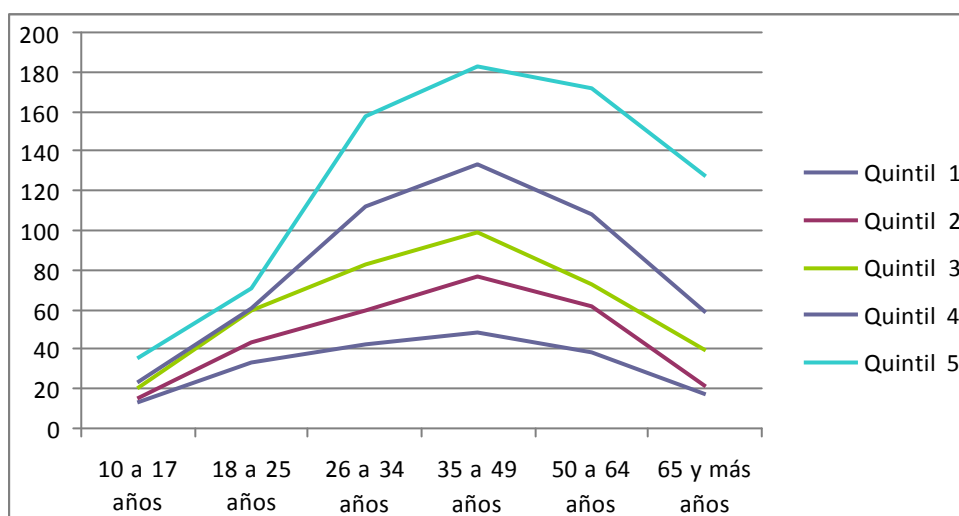
explica en una gran proporción por las personas ocupadas, indistintamente de su edad.

#### 6.4 Gasto en Transporte Urbano por tramos de ingreso, grupos de edad y modo de transporte

En este apartado se analiza el gasto per cápita en Transporte Urbano por tramos de ingreso y edades y por modo de transporte.

En primer lugar, se muestra un gráfico (Gráfico N° 12) donde se vuelcan los valores per cápita del gasto destinado a la adquisición de servicios de Transporte Urbano. Los resultados dan cuenta de un mayor gasto en Transporte Urbano a medida que crece el nivel de ingreso de las personas y de una pendiente de la curva de gastos que muestra un similar comportamiento a lo largo de la vida de las personas: se incrementa con la edad hasta los 50 años para luego decaer de allí en más.

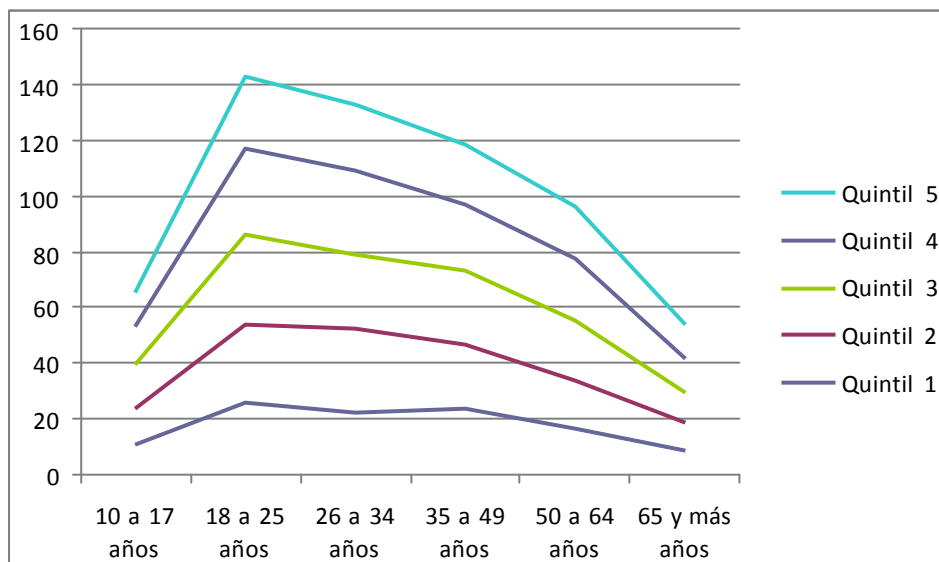
**Gráfico N° 12. Gasto per cápita en Transporte Urbano. Por tramos de ingreso y de edad y por modo de transporte. En pesos corrientes**



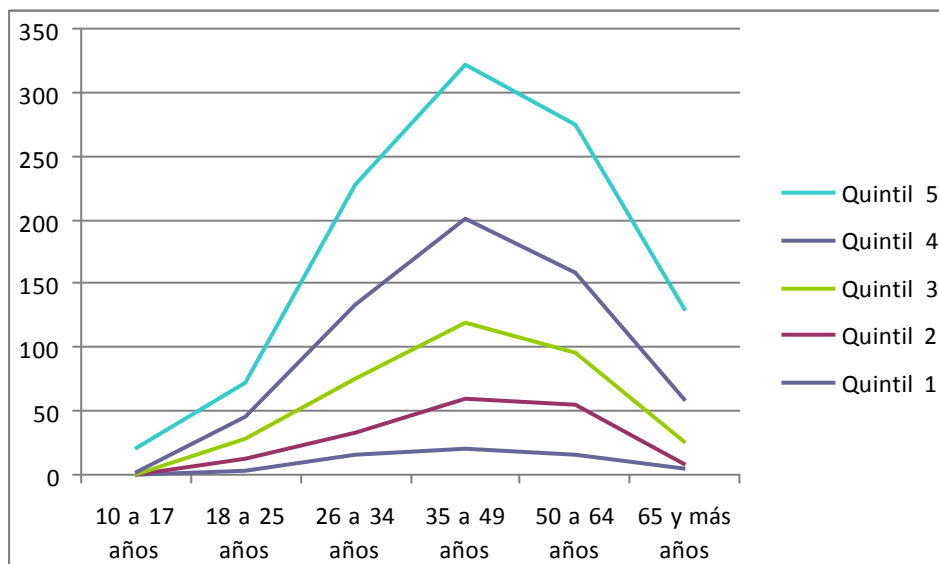
El Gráfico N° 13 muestra el gasto en Transporte Colectivo Urbano (básicamente ómnibus y sistema ferroviario subterráneo). Al igual que en el caso anterior, el gasto crece con el nivel de ingresos y muestra también una misma pendiente para cada uno de ellos. Sin embargo, su uso se hace máximo en la franja etárea de los 18 a los 25 años. Tal como se verá en el Gráfico N° 14, que contiene información de gastos en Transporte Privado la caída en el gasto en Transporte Colectivo Urbano a partir de esa franja de edad se ve compensada por el incremento en el uso del Transporte Privado,

básicamente, del automóvil particular.

**Gráfico N° 13. Gasto per cápita en Transporte Colectivo Urbano. Por tramos de ingreso y de edad y por modo de transporte. En pesos**



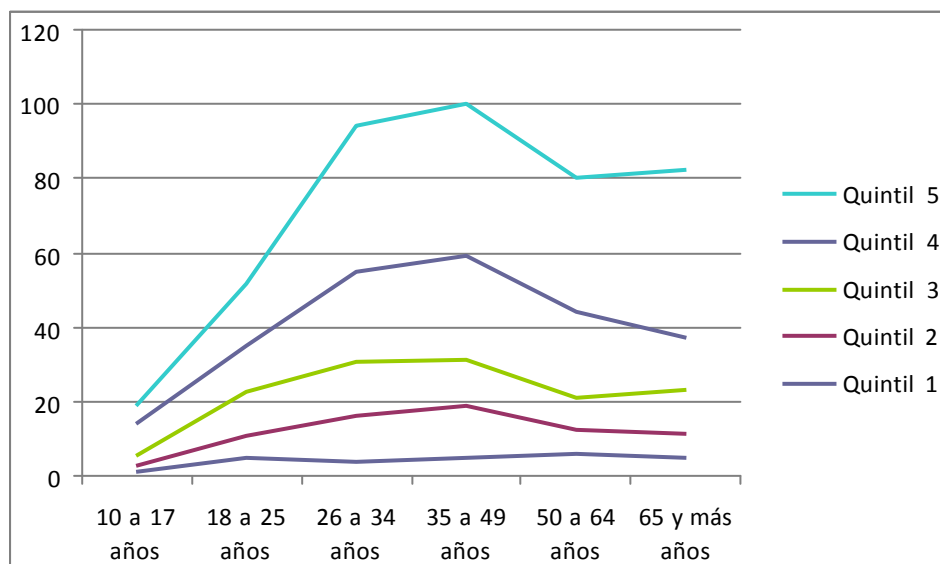
**Gráfico N° 14. Gasto per cápita en Transporte Privado. Por tramos de ingreso y de edad y por modo de transporte. En pesos**



Por último, el gasto por habitante medio de cada tramo de ingreso y edad sigue mostrando su estrecha relación con el nivel de ingresos pero en este caso es notable como mantiene una relativa constancia a lo largo de la vida de los integrantes del grupo más vulnerable de ingresos (si bien en niveles bajos de gasto) en tanto para los restantes grupos presenta una parábola que se hace máxima en la etapa de mayor

actividad de la vida para luego decaer con la mayor edad, con la excepción del grupo de más altos ingresos en donde en la franja etárea de más de 65 años se vuelve a incrementar el uso de los servicios de autos de alquiler. Esto se muestra en el Gráfico N° 15.

**Gráfico N° 15. Gasto per cápita en Taxis y Remises. Por tramos de ingreso y de edad y por modo de transporte. En pesos**



## 7. Conclusiones

Como conclusión general del trabajo es dable mencionar que los resultados confirman lo esperado de antemano en cuanto al comportamiento de las personas según tramos de edad, nivel de ingresos, género y condición de actividad. En este sentido, el análisis de los resultados de la última Encuesta de Gastos de los Hogares – al menos en lo que respecta a los resultados de la CABA – se condice con la expectativa previa con la que contaban los autores.

Los resultados indican que los hogares residentes de la CABA destinaban, en promedio, el 11% de su gasto total de consumo a adquirir bienes y servicios para satisfacer necesidades de Transporte: 6% correspondió a Transporte Privado, un 2,7% a Transporte Colectivo Urbano, un 2% a gastos en servicios de Taxis y Remises, un 0,3% al Transporte Colectivo de Larga Distancia y un 0,1% a servicios de Transporte y Mudanzas.

Circunscribiendo el análisis únicamente a los gastos en Transporte Urbano y a su

distribución por modo, el primer aspecto a resaltar es la alta proporción del gasto asociado al automóvil particular, que es superior al 46% del gasto total en Transporte Urbano. En segundo lugar, los servicios públicos de transporte por ómnibus explican un 25% del total del gasto en Transporte, los servicios ferroviarios (básicamente el servicio subterráneo) un 5,5%, mientras que los servicios tipo “Charters” (que son servicios colectivos no públicos de transporte automotor) sólo un 0,4%; en este último caso, no se debe olvidar que se trata de residentes en la CABA por lo que estos servicios tienen poca participación en los gastos de transporte ya que en su inmensa mayoría se realizan entre localidades del conurbano y la ciudad de Buenos Aires.

Analizando el gasto por sexo surgen significativas diferencias en cuanto al gasto total: el hombre gasta más en todas las franjas etarias consideradas, lo que se explica, básicamente, por el gasto efectuado en Transporte Privado ya que no hay diferencias significativas en el Transporte Colectivo Urbano (ómnibus y servicios ferroviarios) y sí en los servicios de Taxis y Remises en donde la mujer explica una porción mayoritaria del gasto en la etapa de la vida de mayor actividad (entre los 18 y los 65 años)

En el caso del Transporte Privado es importante destacar, sin embargo, que pese a que el comportamiento descrito se dé en la práctica, es probable que este gasto de las mujeres se vea subestimado, siendo que los hombres son los que en su mayoría afrontan los gastos relacionados al mantenimiento del automóvil (combustible, seguros, arreglos, etc.).

Si el análisis del gasto en Transporte Urbano se realiza por quintiles de ingreso, surgen fuertes diferencias en la estructura del gasto de los hogares. La proporción del gasto destinado al pago de servicios de Transporte Privado y al gasto en Taxis y Remises se incrementa con el nivel de ingresos, y lo inverso sucede con el Transporte Colectivo Urbano Público. Un aspecto para resaltar es que el 55% del gasto total en Transporte Urbano de los hogares de la ciudad es realizado por los dos quintiles de mayor ingreso.

En lo que respecta al gasto per cápita en Transporte Urbano por tramos de edad, el mismo sigue la tendencia que supone los ciclos vitales: aumenta progresivamente con la edad hasta llegar al máximo en plena etapa productiva (de 35 a 49 años) para comenzar a decaer a partir de allí. Esto tiene que ver con las actividades que las personas realizan a medida que avanzan en el ciclo vital (en particular la asistencia a establecimientos de educación formal en el caso de las personas entre 12 y 25 años y,

a la incorporación al mercado de trabajo a partir de los 18 años).

La condición de actividad, aún más que la cuestión de sexo, impacta en la tasa de generación de viajes así como en la elección modal. Sin importar la franja etaria y el modo de transporte utilizado, el gasto en Transporte Urbano de las personas ocupadas es superior al de los desocupados e inactivos, en proporciones crecientes con la edad, lo que está influido, considerablemente, por la incorporación al mercado de trabajo.

Por último, es importante tener en cuenta que los gastos declarados por el segmento de 10 a 17 años no son del todo representativos. En este sentido, el gasto en transporte privado, por ejemplo, se circunscribe únicamente a aquellos mayores de 17 años. En muchos casos, incluso los gastos necesarios para mantener el automóvil no son realizados por las personas pertenecientes a este segmento, sino que los realizan sus padres, por lo que no existiría una correcta distribución del gasto. Pese a esto, se han incluido en el análisis para respetar los resultados obtenidos de la ENGH 2004 - 2005, correspondientes a cada miembro del hogar de 10 años y más.

## **8. Fuentes**

- INDEC: Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares. Año 2005
- Thomas, Alan: [www.sochitran.cl](http://www.sochitran.cl). Noviembre de 2011
- Gartner, Andrés: Estudio sobre tasa de motorización. Relaciones y determinantes. C3T / UTN. Mayo 2011.
- Gartner, Andrés; Manzano, Guillermo y Sánchez Jorge: Evolución del gasto de los hogares en transporte a partir de los resultados de las Encuestas de Gastos de los Hogares. C3T / UTN. Junio 2011
- Secretaría de Transporte, Investigación sobre el Transporte Urbano Público de Buenos Aires (INTRUPUBA). 2009