

La propensión al uso del coche compartido y sus bases decisionales. Resultados de una investigación en cuatro ciudades italianas

Paolo Parra Saiani¹; Claudia Burlando²; Enrico Ivaldi³; Lara Penco⁴

Recibido: 1 de diciembre 2019 / Aceptado: 10 de enero 2020 [Open peer reviews](#)

Resumen. Este artículo tiene el objetivo de avanzar en el conocimiento de los factores que conducen a la elección del coche compartido (*car sharing*), en relación al uso del coche privado. En particular, analizaremos el rol de la (no) percepción de los costos asociados a la propiedad del coche sobre las prácticas de consumo y de movilidad alternativa. El estudio se basa en los resultados de un CATI que llevamos a cabo en esta área de mercado poco explorada en cuatro ciudades metropolitanas urbanas en Italia (Roma, Milán, Turín y Génova). Para este propósito, primero hicimos un análisis factorial exploratorio para determinar las dimensiones clave del comportamiento del coche privado. Luego realizamos un modelo de regresión logística para analizar qué factores pueden afectar a la variable dependiente. Según nuestro análisis, el conocimiento de los costos asociados con el uso y la propiedad del coche no tiene importancia determinante ya que muchos de los usuarios de coche entrevistados tienden a subestimar el costo de poseer y de usar el automóvil.

Palabras clave: consumo colaborativo; movilidad urbana.

[en] Car sharing's choice and its decision-making basis. An empirical investigation in four Italian cities

Abstract. This article aims to further understand the factors that lead to the choice of car sharing, with respect to the attitude towards the use of private cars; we will analyze the role of the (non) perception of the costs associated with car ownership over consumption and alternative mobility practices. The study is based on the results of a CATI that we carry out in this little explored market area in four urban metropolitan cities in Italy (Rome, Milan, Turin and Genova). For this purpose, we first did an exploratory factor analysis to determine the key dimensions of private car behavior. Then we perform a logistic regression model to analyze what factors can affect the dependent variable. According to our analysis, awareness of the costs associated with the use and ownership of the car is of no importance since many of the interviewed car users tend to underestimate the cost of owning and using a car.

Keywords: collaborative consumption; urban mobility.

Sumario. 1. Introducción. 2. Elecciones y sus límites: coche privado versus *car sharing*. 3. Los instrumentos de nuestra encuesta. 4. Los resultados. Ventaja(s) y desventaja(s) percibida(s) de la posesión del coche y la elección del *car sharing*. 5. Conclusiones y observaciones finales. 6. Referencias.

Cómo citar: Parra Saiani, P.; Burlando, C.; Ivaldi, E.; Penco, L. (2020). La propensión al uso del coche compartido y sus bases decisionales. Resultados de una investigación en cuatro ciudades italianas. *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 17(1), 47-58.

1. Introducción⁵

En un artículo publicado hace casi veinte años, Sheller y Urry (2000, p. 737) escriben que, para comprender las formas en que la vida social podría ser reconfigurada por las nuevas tecnologías de in-

formación y comunicación, sería necesario que los analistas sociales tomen en serio la relación con el automóvil. Algunos años después, Urry (2004, p. 25) afirma que la "automobility" es la forma global predominante de movilidad "cuasi-privada" que subordina otras movilidades como caminar, andar

¹ Universidad de Génova (Italia)
E-mail: paolo.parra.saiani@unige.it

² Universidad de Génova (Italia)
E-mail: claudia.burlando@unige.it

³ Universidad de Génova (Italia)
E-mail: enrico.ivaldi@unige.it

⁴ Universidad de Génova (Italia)
E-mail: lpenco@economia.unige.it

⁵ El presente trabajo reconoce en su forma de escritura tradicional un sesgo de género al utilizar como universal de referencia el sujeto masculino. Reconociendo esta limitación, a los fines temáticos y cognoscitivos del trabajo, se decide mantener el formato no sin antes dar cuenta de este sesgo.

en bicicleta o viajar en tren y reorganiza la forma en que las personas negocian las oportunidades y las limitaciones para el trabajo, la vida familiar, la infancia, el ocio y el placer. Sin embargo el uso y la posesión de automóviles rara vez se discuten en la literatura sobre estudios urbanos.

En este contexto Italia es un caso interesante: su tasa de motorización, igual a 645 por 1.000 habitantes, es la más alta en Europa, tras el caso siempre anómalo en las estadísticas europeas de Luxemburgo (ACEA, 2019, p. 17), con una tasa de ocupación de automóviles de 1,36 pasajeros (Isfort, 2019, p. 14). Puesto que la lucha contra la “cultura del coche” es un gran desafío en Italia debido a una larga historia de apoyo público a su industria, ese cambio requiere una sólida estrategia de información y tiempo para llegar a todos los usuarios posibles (Banister, 2008; Featherstone, 2004). Si el 32% de los italianos dicen que están dispuestos a reducir el uso de automóviles privados (Isfort, 2016), esta propensión debe garantizarse con nuevos modelos de movilidad capaces de conciliar este deseo con métodos de transporte alternativos, como el sistema de coche compartido. Aunque haya muchos modelos, generalmente el *car sharing* es una forma de alquilar vehículos por cortos períodos de tiempo cuyo pago se corresponde con la distancia y el tiempo recorrido. En lo concreto, habitualmente es preciso descargar una aplicación, introducir nuestros datos personales durante el proceso de registro, escanear nuestro DNI y nuestro carné de conducir y, finalmente, tomarnos un *selfie*. Una vez recibida la aprobación de la compañía, se puede iniciar el periodo (habitualmente minutos u horas, aunque se planea incluir jornadas enteras) de alquiler.

Hay muchos modelos de servicios de coches compartidos, entre los cuales los dos extremos del continuo son el basado en el “station-based” (el vehículo debe ser recogido y devuelto a la misma estación) y el de “free floating” (los miembros pueden recoger y devolver el vehículo en cualquier estacionamiento público). En ambos casos, se puede llegar al vehículo que se ha reservado a través el GPS de la app, y el móvil será nuestra llave para abrirlo. El reporte de daños eventuales y del estado del vehículo (su limpieza, por ejemplo) también se realiza a través de la aplicación, que generalmente permite adjuntar fotografías.

Como afirma Katzev (2003, p. 68), el concepto de ‘*car sharing*’ se basa en la distinción entre el *acceso* y la *propiedad* del automóvil, ya que proporciona a las personas un acceso conveniente a una flota compartida de vehículos y no ya uno propio: un ejemplo del creciente número de alternativas a la propiedad privada en lo que Rifkin (2000) llamó la “edad de acceso”. El uso compartido de automóviles, por ejemplo, puede evitar algunas de las negatividades asociadas con los sistemas de movilidad urbana sin necesariamente alentar o reforzar la opinión de que el coche privado es la única solución. A

pesar de que el *car sharing* a nivel mundial ha crecido enormemente, con el número de usuarios aumentando de 0,35 millones en 2006 a 4,94 millones en 2014, y aunque ofrece oportunidades significativas en términos de negocios y movilidad sostenible (Prieto et al., 2017), en Italia sigue siendo una solución de movilidad marginal prevalentemente para las ciudades más grandes.

Si la movilidad compartida quiere capturar de manera realista una parte importante de la movilidad privada, debe, por un lado, integrarse sistemáticamente con otros modos y medios de movilidad urbana, y, por otro, convencer a las personas para que reconsideren sus hábitos arraigados. Por lo tanto, los factores que afectan la adopción de sistemas de vehículos compartidos pueden estar relacionados con el sistema (distancia entre las estaciones, forma de reserva, tipo de vehículos) y con el usuario (ingresos, edad, conciencia ambiental) (Efthymiou et al., 2013).

Este artículo tiene como objetivo: *i*) explorar la(s) ventaja(s) y desventaja(s) percibida(s) del coche privado para estimar el uso del coche compartido; y *ii*) evaluar el impacto de las variables antes mencionadas en el uso compartido del coche. Las representaciones hacia el uso del coche privado pueden afectar la aceptación del *car sharing*: además de las influencias psicológicas relacionadas al rol del coche privado, varios estudios se centran en la segmentación del mercado en función de variables sociodemográficas como el sexo, la edad, la educación o el tamaño del hogar para identificar los perfiles que presentan una alta probabilidad de usar este tipo de servicios (Millard-Ball et al., 2005). Estos estudios presumen que las variables sociodemográficas más importantes afectan la demanda de viajes en términos cuantitativos y cualitativos (Metz, 2012). Muchos factores influyen en los modelos de movilidad de un individuo: la edad, el género y las situaciones familiares son algunos ejemplos (Efthymiou et al., 2013; Kopp et al., 2015; Mars et al., 2018; Prieto et al., 2017).

El artículo está organizado de la siguiente manera. El primer apartado está centrado en la literatura existente en el área de los factores que subyacen a la elección del consumidor y resume los más importantes que determinan la elección de utilizar un coche compartido. El siguiente apartado presenta los instrumentos de nuestra investigación: el muestreo de datos y el cuestionario utilizado. A continuación, se describen los principales resultados empíricos y el último apartado sugiere algunas conclusiones sobre este “nuevo” modelo de consumo.

2. Elecciones y sus límites: coche privado versus *car sharing*

Katzev (2003, p. 69) afirma que, generalmente, se ignoran los costos fijos relativamente altos de ser propietario de un coche. Si el consumidor piensa en

el costo del viaje, tiende a enfocarse en los bajos costos variables asociados con cada viaje, y esto los lleva a viajar en coche más a menudo de lo que lo harían si tuvieran que pagar por cada viaje, como lo hacen cuando conducen un vehículo compartido. De esta manera, una vez que las personas se vuelven más conscientes del conjunto de los costos, se espera que el *car sharing* reduzca el número total de kilómetros de viaje del vehículo.

La discusión sobre la racionalidad en las elecciones de las personas es objeto de acalorados debates entre economistas, psicólogos y sociólogos, y surge una serie desconcertante de supuestos. Por un lado, por ejemplo, el individuo a menudo se ve como un mero objeto, sin ningún poder frente a las restricciones sociales, incapaz de tomar decisiones o de recopilar información de forma autónoma; el individuo no tendría en cuenta lo que es correcto en última instancia, y adopta un comportamiento irracional. Por el contrario, a veces se considera al individuo como una máquina perfecta, con la capacidad de tomar decisiones incluso en los contextos más turbulentos. El comportamiento del *city user* no es una excepción, y afortunadamente ahora hay un amplio reconocimiento que las prácticas de consumo se realizan a través de modalidades mucho más abiertas y situadas y mucho menos estructurales y lineales de lo que sugiere la idea de racionalidad instrumental (Sassatelli, 2007, p. 54). Como afirma Sheller (2004, p. 222), el consumo de coche nunca se basa simplemente en elecciones económicas racionales, sino en respuestas estéticas, emocionales y sensoriales a necesidades familiares, de sociabilidad y de trabajo. Esto significa que los actos de consumo están informados por una variedad de lógicas diferentes, que cada uno de estos actos puede contener más de un factor motivador, y que cada uno puede ser vivido y presentado, leído y justificado de manera diferente según el contexto (Sassatelli 2007, p. 54). Interpretar las elecciones del consumidor significa comprender la lógica instrumental de la maximización de la utilidad y la minimización de los costos, la función simbólica y ceremonial de los bienes y su papel en el mercado de las relaciones entre las personas y en demostrar su diferente posición social y puntos de vista culturales (2007, p. 57), factores muy importantes incluso en la ciudad glocalizada.

Además, incluso cuando el consumidor quiere elegir, su nivel de competencia e información es muy limitado: solo un pequeño porcentaje de personas conoce a su representante en el Parlamento, la tasa actual de inflación o desempleo o la tasa de crecimiento del PIB (Parra Saiani, 2012). Podemos adaptar a nuestra investigación lo que dicen Delli Carpini y Keeter sobre el conocimiento político: “individual, systemic, and contextual factors have a reciprocal relation: they feed one another, and this mutual influence, by promoting a spiral of knowledge, is one reason there are great disparities in knowledge levels between individuals” (1996,

p. 19). Esta falta de conocimiento ocurre no solo con las elecciones –eventos importantes y relativamente raros– sino que también se refiere a las decisiones cotidianas, como las compras en supermercados: es difícil reducir nuestras preferencias y adquisiciones a una serie de decisiones de compra únicas y puntuales totalmente reducibles al cálculo instrumental. Esto se debe a que rara vez tenemos el tiempo, la capacidad o, francamente, la voluntad de armarnos con toda la información necesaria para sopesar perfectamente un producto contra el otro (Sassatelli, 2007, p. 63). Como recuerdan Sharps y Martin (2002), las personas a menudo toman decisiones sin referencia a información importante, incluso cuando dicha información está fácilmente disponible, adoptando un comportamiento que no resulta –aparentemente– racional (Dant, 2004; Haggman, 2010; Heisserer y Rau 2017, p. 582; Klöckner y Matthies, 2004). Se podría hablar de un comportamiento rutinario, un comportamiento que implica poca o ninguna deliberación y ninguna formación de intención, con la consecuencia de que las decisiones se revisan raramente (Gärling y Axhausen, 2003; Handy et al., 2005, p. 187; Heggie, 1979). Reconocer que las personas a menudo toman decisiones sin una base sólida de información no significa que las decisiones sean irracionales (Boudon, 1984), depende de lo que definamos como racional; conducir por el placer de hacerlo a menudo se ha considerado irracional por la teoría del comportamiento del viaje solo porque las personas eligen no minimizar su tiempo de viaje (Goodwin y Hensher, 1978). El mismo modelo de (no) decisión ocurre con las opciones sobre cómo llegar a la escuela o al trabajo, por ejemplo, y probablemente las razones más importantes que afectan las opciones de compartir (o no) el coche, están relacionadas con factores no económicos.

Como muchos autores sugieren, el uso del coche no solo tiene una función instrumental (que permite ciertas actividades, considerando velocidad, flexibilidad y conveniencia) sino también funciones simbólicas y afectivas: el coche es una forma de expresar su propia personalidad o posición social, e involucra las dimensiones de control, de poder, de estatus social y cocheestima (Dittmar, 1992, 2007; Flink, 1975; Katz, 1999; Marsh y Collett, 1986; Mokhtarian et al., 2001; Sachs, 1983, 1984; Sheller, 2004; Steg, 2005).

Otros autores han intentado estudiar el rol de los motivos simbólicos y afectivos en el uso del automóvil, y la evidencia empírica de la importancia de tales motivos no instrumentales está creciendo. Poseer y conducir un coche se asocia con el deseo de independencia y la búsqueda de un sentido de identidad personal (Jensen, 1999), el placer de conducir (Katz, 1999), el apego emocional a su coche (Nilsson y Küller, 2000), la opinión de que conducir mejora la calidad de vida (Sandqvist y Kriström, 2001). El uso del coche podría explicarse mejor

cuando también se tienen en cuenta estos símbolos y sus funciones afectivas (Steg, 2005, p. 149).

Siguiendo el modelo de posesión material desarrollado por Dittmar (1992) consideramos las posesiones materiales dotadas de valores instrumentales y simbólicos (para una comparación del modelo de Dittmar con la teoría del comportamiento planificado, la teoría de la conducta normativa, la teoría de la comparación social y la teoría de la coche-presentación, ver Steg, 2005, p. 150). Más precisamente, el uso del coche puede tener una función instrumental (permite actividades), una función simbólica (como medio para expresarse a sí mismo o su posición social) y una función afectiva en conexión con necesidades y deseos instrumentales (Steg 2005, p. 149). El coche se ve como una necesidad indispensable, como un medio para consumir otras cosas enmiables (turismo, por ejemplo) y como un signo de pertenencia a una comunidad moderna (Handy et al., 2005; Mokhtarian et al., 2001; Sassatelli 2007, p. 153). El énfasis excesivo en la toma de decisiones deliberada de los individuos puede ocultar la presión social de los pares y la relevancia de los aspectos afectivos, incluido el vínculo emocional de las personas a su modo particular de transporte y las barreras para el cambio (Heisserer y Rau 2017, p. 584).

Los clientes de coches compartidos tienden a usar este servicio porque identifican algunas ventajas: ahorro, comodidad y facilidad de uso, placer de conducir un modelo particular de coche. Además, la participación comunitaria y el tema de la sostenibilidad ambiental se consideran importantes (Schaefers, 2013). Shaheen y Rodier (2005) descubrieron que los usuarios de automóviles compartidos están orientados a probar nuevas aventuras y experiencias, no consideran que un coche privado sea un problema, pero la adopción de un programa de *car sharing* los induce a cambiar su forma de viajar.

Para evaluar los factores que afectan el uso compartido del coche en Grecia, Efthymiou et al. (2013) estudiaron el peso de las representaciones con respecto al coche privado y constataron que los usuarios de taxis y transporte público tenían más probabilidades de acceder a un servicio de coche compartido. Además se pidió a los encuestados que clasificaran los beneficios y costos percibidos de un coche privado: mientras que los beneficios más importantes declarados eran la comodidad y el confort, las desventajas más percibidas se relacionaban con el estacionamiento y la contaminación. De manera sorprendente los costos financieros se consideran menos importantes.

Las contribuciones centradas en los usuarios actuales de coche compartidos han demostrado que suele tratarse de personas más jóvenes con niveles de estudios más altos (Burkhardt y Millard-Ball, 2006; Efthymiou et al., 2013) o bien estudiantes con bajos ingresos anuales (Shaheen et al., 2004). En otras palabras, las personas más jóvenes y con

ingresos más bajos tienden a usar el coche compartido más que otros perfiles demográficos (Correia y Viegas, 2011; Teal, 1987). La propensión de los grupos de edad más jóvenes a compartir el coche es consistente con el uso de dispositivos tecnológicos (teléfonos inteligentes, tabletas, etc.) y la importancia reducida que los jóvenes otorgan a la propiedad del coche (Burkhardt y Millard-Ball, 2006; Garikapati et al., 2016; Li et al., 2018).

Le Vine y colaboradores (2014) descubrieron que el usuario ideal para compartir el coche es un adulto joven que vive solo o en hogares pequeños sin hijos, bien educado y con ingresos moderados. Prieto et al (2017) profundizan en las características sociodemográficas del usuario del *car sharing*, llevando a cabo una encuesta internacional sobre una muestra de 2.733 propietarios de automóviles que viven en cuatro áreas metropolitanas principales: Londres, Madrid, París y Tokio. Concluyen que vivir en el centro de la ciudad, ser hombre, joven y altamente educado, aumenta significativamente la probabilidad de adopción del coche compartido. Para América del Norte, Burkhardt y Millard-Ball (2006) muestran que, en promedio, los miembros que comparten automóviles tienen una buena educación y son conscientes del medio ambiente. Sin embargo, en este punto, la literatura no muestra consenso: en otros estudios sobre EE.UU., compartir el coche parece ser más popular entre las familias y estudiantes de bajos ingresos (Zhou y Kockelman, 2011).

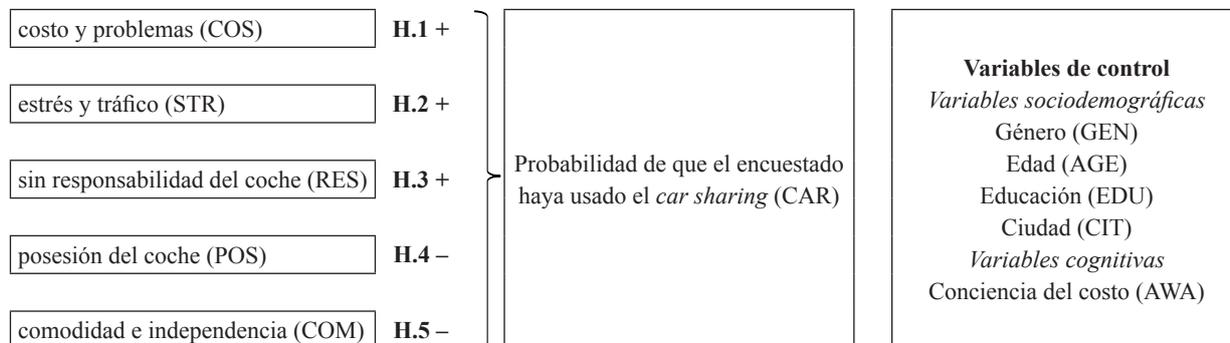
El uso compartido del coche depende de hecho de factores relacionados con el tamaño y la densidad urbana, las políticas de movilidad adoptadas a nivel de gobierno central y local, y el alcance de las redes de servicios de movilidad. Deben tenerse en cuenta otros factores estrictamente derivados de la propiedad y el uso de automóviles privados. En primer lugar, las restricciones reducen la posibilidad de utilizar coche privados (Banister, 2008; Kent y Dowling, 2018; Mars et al., 2018; Quagliione et al., 2019). El ahorro de costos tiene un efecto positivo en el nivel de satisfacción con el uso compartido (Möhlmann, 2015) y muchos estudios muestran que el uso del *car sharing* y su satisfacción dependen de los ahorros de costos relacionados tanto con el uso como con el desembolso inicial para la compra de un coche (Efthymiou et al., 2013; Mont, 2004). Con respecto al concepto de consumo colaborativo, los elementos relacionados con el ahorro parecen prevalecer sobre las cuestiones ambientales y éticas (Bardhi y Eckhardt, 2012) y una conciencia de los costos reducidos relacionados con un mayor uso compartido del coche (Bardhi y Eckhardt, 2012; Moeller y Wittkowski, 2010).

Consideradas las premisas ofrecidas por la literatura, planteamos la hipótesis (graficada en la Figura 1) de que los factores relacionados con las preocupaciones percibidas y los costos derivados de la propiedad y el uso del coche privado (COS, costo y problemas; STR, estrés y tráfico, RES, sin responsa-

bilidad del automóvil) aumentan la probabilidad de que el encuestado haya usado *car sharing* (CAR). En cambio, los factores relacionados con los beneficios percibidos derivados de la propiedad y el uso del coche privado (POS, posesión del automóvil;

COM, comodidad e independencia) disminuyen la probabilidad de que el encuestado haya utilizado el uso compartido del coche (CAR).

Figura 1 – Marco conceptual e hipótesis . Fuente: elaboración propia.



3. Los instrumentos de nuestra encuesta

El procedimiento de muestreo y recolección de datos incluyó cuatro etapas: selección de ítems de motivación, desarrollo de cuestionarios, prueba piloto y encuesta telefónica. Primero, se definió una lista de factores basada en una revisión exhaustiva sobre el uso del coche compartido y del coche privado. La revisión de la literatura (Shaheen et al., 2012; Shaheen y Martin, 2010; Steg, 2005) condujo a una lista de 35 indicadores. Segundo, los ítems fueron revisados por tres investigadores y un gerente del Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti (Istituto Superior de Formación e Investigación para el Transporte) (ISFORT); sobre la base de esos resultados, un panel de expertos analizó la fiabilidad de las preguntas. Un focus group compuesto por usuarios de coches compartidos ayudó a mejorar (en cantidad y calidad) el conjunto de indicadores, así que el número final de elementos relacionados con la actitud hacia el uso de los coches privados fue 38. Puesto que los servicios de *car sharing* se encuentran principalmente en el Norte (aproximadamente la mitad de los vehículos), y que los de servicio libre (*free floating*) están presentes solamente en cinco ciudades (Milán, Roma, Turín, Florencia y Bolonia), se decidió concentrar nuestra atención sobre cuatro ciudades italianas (Génova, Milán, Roma y Turín) debido a sus características e importancia respecto al tema del *car sharing*.

El cuestionario final está estructurado en tres secciones principales. La primera sección tiene como objetivo investigar la actitud del consumidor propietario de coche hacia su uso, compartido y no. La pregunta principal, “Uso del coche compartido”, explora si el encuestado alguna vez ha utilizado un servicio de uso compartido del automóvil, que es nuestra variable dependiente (dicotómica). Otras preguntas se centran en las características sociodemográficas de los encuestados; entre estas variables, cuatro (género; edad; educación; ciudad) se usaron como variables de control.

La segunda sección evalúa la percepción de los costos asociados al uso de un coche privado. Se determinaron dos clases de costos: los relacionados con la propiedad del coche y los relacionados con su uso. En nuestro cuestionario, decidimos obtener esta información con dos preguntas abiertas muy generales, como “¿Cuál y cuántos son los costos de poseer / usar su coche?”, de manera que el entrevistado respondiera de manera espontánea. Luego, con otras preguntas a respuesta abierta, propusimos una lista de costos típicos para que los entrevistados les cuantifiquen (ej., “¿Cuál es el costo anual para la manutención?”). El análisis de la diferencia entre respuestas espontáneas y solicitadas fue extremadamente interesante, ya que nos permitió concluir que *i)* para los costos de *propiedad* del coche, el costo señalado cuando se les pidió cifras concretas fue cinco veces mayor que en la primera pregunta, que fue interrogado en términos más abstractos y espontáneos, claro indicador de una falta de conciencia; *ii)* para los costos de *uso* del coche, el valor solicitado de manera más directiva es (solamente) más del doble de la respuesta abierta: aunque los usuarios estén más familiarizados con estos tipos de costos, igualmente no los conocen, o los olvidan. Con estas variables, construimos un índice de conciencia (AWA) para evaluar la relevancia de la información en el proceso de toma de decisiones. AWA es una variable dicotómica, construida de la siguiente manera: a) primero construimos una variable con puntuaciones acumuladas: si el encuestado da una respuesta (si es plausible) a un elemento de costo, recibe 1 punto; repetimos el mismo procedimiento para los 8 artículos; esa variable tiene un intervalo de variación de [0-8]; b) puesto que no todos esos ndicadores (y costos) tienen el mismo peso, los ponderamos sobre la base de la incidencia porcentual de ese costo sobre el total. Ejemplo: si la “depreciación” es el 40,8% de los gastos totales de uso y propiedad del coche, será ponderado por 0,408; si otro costo es solo el 2% del total, el hecho que el entrevistado lo conozca, en el índice será ponderado por 0,02. Esa nueva variable tiene un rango de [0-1]; c) finalmente obtenemos el índice AWA: dicotomizando

la última variable, suponiendo que hasta un puntaje de 0,59 el encuestado se considera “no consciente” (0) y de 0,6 a 1, consciente (1).

En la última sección del cuestionario, les pedimos a los encuestados que evaluaran –utilizando puntajes de 0 a 10 (totalmente en desacuerdo/totalmente de acuerdo)– 38 aspectos con respecto a las ventajas y las desventajas de usar un coche privado. La primera categoría de preguntas se refería a elementos destinados a identificar una actitud positiva hacia el coche privado (“Me gusta tener un coche privado porque...”). Esta categoría incluye el “encanto del coche privado” (Hansen, 2017), ya que el coche permite a sus usuarios ir a todas partes, con comodidad (es posible moverse por la ciudad, transportar cosas sin importar el clima); ser flexible en su movilidad (“Puedo parar cuando quiera”; “me da una sensación de libertad”); y genera sentimientos de reconocimiento social y autoestima. La segunda categoría de preguntas está relacionada con la actitud negativa de los encuestados respecto a ser dueños de un coche (“No me gusta ser dueño de un coche porque...”); los altos costos percibidos, los riesgos y el estrés (debido al tráfico, al estacionamiento). Estas variables se utilizan para implementar un análisis factorial para encontrar las variables independientes insertadas en el modelo de regresión.

Durante el verano de 2017, se envió la versión final del cuestionario a personas con licencia de conducir para investigar los perfiles antes mencionados, mediante entrevistas telefónicas asistidas por computadora (CATI). La muestra se estratificó en función de la edad, el género y la clase de dimensión urbana a la que pertenece. Después de una revisión en profundidad de la base de datos, consideramos válidos 1009 cuestionarios. La Tabla 1 presenta las distribuciones de las principales dimensiones sociodemográficas y de comportamiento de la muestra. Los encuestados fueron predominantemente mujeres (51,5%); el grupo de edad promedio comprendía personas de mediana edad (30-64 años, 68,5%); principalmente empleados (45%), pero la presencia de amas de casa, jubilados y desempleados también estaba altamente representada (34%). El 46% de los encuestados tenía una licenciatura o una maestría. La mayoría de los encuestados vivían en Roma (50,1%) y en Milán (24%).

De acuerdo con el objetivo del artículo, todos los encuestados eran propietarios de automóviles (el 78% de ellos declararon tener un automóvil, mientras que el 19% poseía dos). El nivel de conocimiento de los costos asociados con un coche privado es bajo, ya que se estimó que el 68,2% de la muestra no los conocía. Solo el 20,9% de los encuestados había utilizado un servicio de coche compartido en el pasado.

Tabla 1 – Muestra, principales características. Fuente: elaboración propia.

| <i>Sexo (GEN)</i> | v.a. | % |
|--|------|-------|
| Femenino | 489 | 48,5 |
| Masculino | 520 | 51,5 |
| Tot | 1009 | 100,0 |
| <i>Edad (AGE)</i> | | % |
| 18-30 (1) | 99 | 9,8 |
| 31-64 (2) | 691 | 68,5 |
| >64 (3) | 219 | 21,7 |
| Total | 1009 | 100,0 |
| <i>Educación (EDU)</i> | | % |
| Primaria – media (1) | 101 | 10,0 |
| Secundaria (2) | 443 | 43,9 |
| Licenciatura/Maestría/Post Doc (3) | 465 | 46,1 |
| Total | 1009 | 100,0 |
| <i>Posición profesional (PROF)</i> | | % |
| Emprendedor/profesional/autónomo (1) | 163 | 16,2 |
| Empleado (2) | 450 | 44,6 |
| Estudiante (4) | 49 | 4,9 |
| Ama de casa/jubilado/desempleado (4) | 347 | 34,4 |
| <i>Ciudad (CIT)</i> | | % |
| Roma (1) | 506 | 50,1 |
| Génova (2) | 108 | 10,7 |
| Milán (3) | 242 | 24,0 |
| Turín (4) | 153 | 15,2 |
| Total | 1009 | 100,0 |
| <i>Conciencia de los costos (AWA)</i> | | % |
| No consciente (1) | 688 | 68,2 |
| Consciente (2) | 321 | 31,8 |
| Total | 1009 | 100,0 |

4. Los resultados. Ventaja(s) y desventaja(s) percibida(s) de la posesión del coche y la elección del car sharing

Con el fin de explorar la ventaja percibida y la desventaja de la actitud del coche privado al determinar el uso compartido del automóvil, se realizaron dos análisis factoriales exploratorios (EFA) sobre los 38 ítems incluidos en el cuestionario: el primero sobre los juicios de atractividad del uso del coche y el segundo sobre los juicios de falta de atractividad⁷. Los

resultados de EFA presentados en las Tablas 2 y 3 sugieren una estructura de cinco dimensiones para los factores relacionados con el uso/no uso de automóviles privados. Para los juicios de falta de atractividad con respecto al uso del coche, el primer componente explica Costo y Problemas (COS), el segundo Estrés y Tráfico (STR) y el tercero explica Sin Responsabilidad del Coche (RES). Para los juicios de atractividad, el primer componente explica la Posesión del coche (POS) y el segundo explica la Confort e Independencia (COM).

Tabla 2 – Rotated factor loadings de los juicios de no atractividad del *car sharing*. Fuente: elaboración propia⁶.

| | Componente 1 (COS) | Componente 2 (STR) | Componente 3 (RES) |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. El uso del automóvil está cada vez más restringido | .657 | .130 | .275 |
| 2. El uso del automóvil se hace cada vez más caro | .652 | .269 | .076 |
| 3. Atascos de tráfico y retrasos | .610 | .415 | .007 |
| 4. Hay demasiados semáforos | .609 | .151 | .341 |
| 5. Retrasos causados por las obras viales | .602 | .333 | .223 |
| 6. Los otros no saben conducir | .583 | .088 | .132 |
| 7. Es difícil llegar al centro de la ciudad en coche | .553 | .331 | .002 |
| 8. Puedo enfrentarme a altos costos de reparación | .549 | .353 | .091 |
| 9. Los coches contaminan | .422 | .404 | .114 |
| 10. No me gusta conducir en condiciones de niebla o carretera helada | .166 | .688 | .133 |
| 11. Podría estar involucrado o causar un accidente | .246 | .670 | .139 |
| 12. Conducir un coche es estresante y aumenta los ánimos | .301 | .660 | .014 |
| 13. No me gusta la agresividad en el tráfico | .326 | .625 | .124 |
| 14. Se corre el riesgo de sufrir una avería o un pinchazo | .308 | .612 | .199 |
| 15. Tengo que encontrar mi propio camino y de vez en cuando me pierdo | .110 | .561 | .290 |
| 16. Tengo que prestar atención en el tráfico | .423 | .440 | .387 |
| 17. Tengo que llevar un cinturón de seguridad | .130 | .094 | .789 |
| 18. Si conduzco, no puedo beber | .168 | .129 | .775 |
| 19. Cuando conduzco no puedo hacer nada más (leer, dormir) | .181 | .428 | .569 |

⁶ La escala va de 0 (totalmente en desacuerdo) a 10 (totalmente de acuerdo). Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización de Kaiser. Rotación converge en 6 iteraciones.

⁷ Los factores se extrajeron utilizando el método del componente principal. Dado que el penúltimo componente explica solo el 38% y el 42% de la varianza, decidimos considerar todos los componentes (Stevens, 1986), por lo que no excluimos ninguna variable como también sugiere el Criterio de Kaiser (Kaiser, 1960) y la Prueba Scee (Cattell, 1966). Los resultados muestran que existen correlaciones en el conjunto de datos y son apropiadas para el análisis factorial, y que la adecuación del muestreo es buena. Además, para simplificar la estructura factorial y hacer que su interpretación sea más confiable, en ambos casos se realizó una rotación varimax. Antes de pasar a la preparación del modelo, se analizaron los factores para excluir problemas relacionados con la colinealidad entre las variables.

Tabla 3 – Rotated factor loadings de los juicios de atractividad del *car sharing*. Fuente: elaboración propia¹.

| | Componente 1 (POS) | Componente 2 (COM) |
|---|-----------------------|-----------------------|
| 1. Conducir es mi hobby | .828 | .144 |
| 2. Conducir es deportivo y aventurero | .803 | .116 |
| 3. Me encanta el zumbido del motor | .777 | .069 |
| 4. Me expreso a través de mi coche | .773 | .134 |
| 5. Conducir es relajante | .760 | .231 |
| 6. Conducir es agradable | .756 | .284 |
| 7. Disfruto manejando un lindo coche | .718 | .214 |
| 8. Soy anónimo en mi coche | .533 | .199 |
| 9. Estoy seguro en mi coche | .526 | .464 |
| 10. No soy dependiente de otros | .092 | .729 |
| 11. El coche siempre está disponible | .073 | .727 |
| 12. Es cómodo | .218 | .716 |
| 13. Su capacidad de carga (equipaje, compras) | .071 | .704 |
| 14. El coche me lleva a donde quiero | .163 | .680 |
| 15. Soy libre de parar en todas partes | .228 | .674 |
| 16. Conducir me hace la vida más fácil | .193 | .662 |
| 17. Conducir ofrece protección contra el mal tiempo | .247 | .574 |
| 18. El coche me da sentimientos de libertad | .483 | .522 |
| 19. Puedo usarlo durante las vacaciones | .165 | .506 |

Para evaluar el impacto de las variables antes mencionadas en el uso compartido del coche, se realizó un análisis de regresión logística para establecer el papel que juegan varias variables independientes (predictores) con respecto a la probabilidad de que la variable dependiente presente uno de sus dos valores. El modelo se aplicó para determinar los efectos de los cuatro factores (costo, estrés, no responsabilidad, posesión y comodidad e independencia) más la edad, la ciudad, el género, la educa-

ción y la conciencia sobre la probabilidad de que los participantes hayan utilizado el uso compartido del automóvil. El modelo explicó el 17,4% (Nagelkerke R²) de la variación en el uso del coche compartido y clasificó correctamente el 80,0% de los casos. De todos los predictores considerados, solo cuatro fueron estadísticamente significativos: CIT, AGE, COM y EDU, como se muestra en la Tabla 4, donde presentamos los resultados del análisis de regresión logística que aborda H1-H.5.

Tabla 4 – Regresión logística que predice la probabilidad de usar un servicio de *car sharing* en función de la ciudad, edad, COM y educación. Fuente: elaboración propia .

| | B | S.E. | Wald | df | P | Odds ratio | 95% C.I. for Odds Ratio | |
|--------------------------------|--------|------|--------|----|------|------------|----------------------------|--------|
| | | | | | | | Lower | Upper |
| CIT | | | 15.428 | 3 | .001 | | | |
| CIT (Rome) | -.079 | .243 | .106 | 1 | .745 | .924 | .574 | 1.487 |
| CIT (Genoa) | -1.123 | .402 | 7.809 | 1 | .005 | .325 | .148 | .715 |
| CIT (Milan) | .311 | .264 | 1.388 | 1 | .239 | 1.364 | .814 | 2.287 |
| AGE | | | 34.208 | 2 | .000 | | | |
| AGE (18-30) | 1.956 | .335 | 34.141 | 1 | .000 | 7.068 | 3.668 | 13.620 |
| AGE (31-64) | 1.102 | .274 | 16.230 | 1 | .000 | 3.011 | 1.761 | 5.148 |
| COM | -.206 | .079 | 6.865 | 1 | .009 | .814 | .697 | .949 |
| EDU | | | 22.175 | 2 | .000 | | | |
| EDU (Primary-Secondary School) | -2.313 | .602 | 14.738 | 1 | .000 | .099 | .030 | .322 |
| EDU (High School) | -.529 | .168 | 9.933 | 1 | .002 | .589 | .424 | .819 |
| Constant | -1.997 | .333 | 36.007 | 1 | .000 | .136 | | |

⁸ La escala que va de 0 (totalmente en desacuerdo) a 10 (totalmente de acuerdo). Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización de Kaiser. Rotación converge en 3 iteraciones.

⁹ La ciudad es para Roma / Génova / Milán en comparación con Turín; La edad es para jóvenes / mediana edad en comparación con mayores; La educación es para los menos educados / estudios medios en comparación con los mejor educados. Variable (s) ingresadas en el paso 1: Ciudad, edad, com, edu.

Los encuestados más jóvenes [EDAD (18-30)] y de mediana edad [EDAD (31-64)] tenían, respectivamente, 7.068 y 3.011 veces más probabilidades de usar el coche que los mayores. Los residentes en Génova [CIT (Génova)] tenían menos probabilidades de utilizar el uso compartido del coche que los residentes en otras ciudades. Los menos educados [EDU (escuela primaria y secundaria)] tenían menos probabilidades que los medios/mejor educados [EDU (escuela secundaria)] ($\exp(\beta) = 0,099$, valor $p = 0,000$ y $\exp(\beta) = 0,589$, valor $p = 0,002$), y también la búsqueda de comodidad e independencia [COM] tuvo el efecto de reducir la probabilidad ($\exp(\beta) = 0,814$, valor $p = 0,009$).

5. Conclusiones y observaciones finales

Este ensayo ha tratado de descubrir las razones por las cuales las personas prefieren usar sus propios coches en lugar de recurrir al *car sharing*. Según una parte de la literatura, la conciencia de los costos reducidos es uno de los principales determinantes para optar por el sistema de coche compartido y los elementos relacionados con el ahorro también prevalecen sobre las cuestiones ambientales y éticas (Bardhi y Eckhardt, 2012; Moeller y Wittkowski, 2010; Möhlmann, 2015). Por lo tanto, se deduce que cualquier uso del *car sharing* dependería inevitablemente de los ahorros que estas soluciones pueden ofrecer frente al uso del coche privado (Efthymiou et al., 2013; Mont, 2004). Pero, según nuestro análisis, la conciencia de los costos asociados con el uso y la propiedad del coche no tiene alguna importancia, e incluso es significativamente menos probable que el factor COST esté asociado al uso compartido del coche. Al igual que en Beirão y Sarsfield Cabral (2007), muchos de los usuarios de coche entrevistados tienden a subestimar el costo de poseer y de usar un automóvil.

El análisis factorial exploratorio determinó las ventajas y desventajas percibidas relacionadas con el uso del coche privado. El primer factor de atracción fue el sentido de propiedad (POS) seguido de la comodidad y la independencia (COM). Los factores de no atracción fueron los costos y los problemas relacionados con la propiedad y el uso de un coche (COS), seguidos del estrés y el tráfico (RES). Posteriormente, con un modelo de regresión logística se identificaron los factores que pueden influir en la elección del *car sharing*. Son muchos los factores

que influyen en la elección del modelo de movilidad de un individuo como la edad, el sexo, la situación familiar, etc. (Efthymiou et al., 2013; Kopp et al., 2015; Prieto et al., 2017). En nuestro análisis, de todos los predictores considerados, solo cuatro fueron estadísticamente significativos: ciudad, edad, comodidad/independencia y educación.

En particular, nuestro estudio reveló cómo las ventajas relacionadas con la comodidad y la independencia del uso del coche privado afectan negativamente la posibilidad que se utilice el coche compartido. Los grupos de menor edad están más preparados para el *car sharing*, un hallazgo en línea con la mayor propensión de los jóvenes a usar dispositivos tecnológicos, la menor importancia dada por ellos a propiedad del coche (Burkhardt y Millard-Ball, 2006; Garikapati et al., 2016; Li et al., 2018) y una mayor flexibilidad en términos de hábitos de comportamiento. Además, nuestros resultados muestran que el *car sharing*, en las ciudades que analizamos, es más utilizado por aquellos con calificaciones educativas y antecedentes culturales más altos, lo que confirma el estudio norteamericano realizado por Burkhardt y Millard-Ball (2006), que encontró que en promedio los usuarios de este servicio fueron mejor educados y más respetuosos con el medio ambiente.

Con respecto a las características demográficas, la literatura informa una marcada heterogeneidad en los resultados a nivel geográfico (Fleury et al., 2017). En consecuencia, cualquier estudio destinado a influir en las decisiones de política o gestión debe adaptarse al área geográfica específica que se analiza. Pero se pueden formular algunas suposiciones generales. Para que el *car sharing* sea más conocido y aceptable como una verdadera opción de movilidad urbana, se necesitan campañas de información sobre los costos reales de poseer y usar un coche privado para contrastar la tendencia generalizada de subestimar seriamente estos costos. Además, los sistemas de *car sharing* deben abordar los problemas de comodidad e independencia, que son fundamentales para orientar al consumidor al coche privado, adoptando sistemáticamente el modelo de uso compartido e innovando continuamente. Ayudaría, también, un mayor énfasis en aquellos factores que tienen más probabilidades de convencer a los conductores de abandonar su propio coche, como la ausencia de los problemas, el estrés y las responsabilidades relacionadas con el uso de un coche privado.

6. Referencias

- ACEA. (2019). *ACEA Report: Vehicles in use – Europe 2019*. European Cochemobile Manufacturers Association. https://www.acea.be/uploads/statistic_documents/ACEA_Report_Vehicles_in_use-Europe_2017.pdf
- Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, 15(2), 73-80. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.10.005>
- Bardhi, F., & Eckhardt, G. M. (2012). Access-based consumption: The case of car sharing. *Journal of Consumer Research*, 39(4), 881-898.

- Beirão, G., & Sarsfield Cabral, J. A. (2007). Understanding attitudes towards public transport and private car: A qualitative study. *Transport Policy*, 14, 478-489.
- Boudon, R. (1984). *La place du désordre. Critique des théories du changement social*. Paris: Presses universitaires de France.
- Burkhardt, J. E. & Millard-Ball, A. (2006). Who is Attracted to Carsharing? *Transportation Research Record*, 1986(1), 98-105. <https://doi.org/10.1177/0361198106198600113>
- Cattell, R. B. (1966). The Scree Test for the Number of Factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), 245-276. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr0102_10
- Correia, G. & Viegas, J. M. (2011). Carpooling and carpool clubs: Clarifying concepts and assessing value enhancement possibilities through a Stated Preference web survey in Lisbon, Portugal. *Transportation Research Part A Policy and Practice*, 45(2), 81-90. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2010.11.001>
- Dant, T. (2004). The Driver-car. *Theory, Culture & Society*, 21(4-5), 61-79. <https://doi.org/10.1177/026327640404606>
- Delli Carpini, M. X. & Keeter, S. (1996). *What Americans know about politics and why it matters*. New Haven, Conn.: Yale University Press.
- Dittmar, H. (1992). *The social psychology of material possessions : to have is to be*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.
- Dittmar, H. (2007). *Consumer culture, identity, and well-being : the search for the "good life" and the "body perfect."* Hove, East Sussex: Psychology Press.
- Efthymiou, D., Antoniou, C. & Waddell, P. (2013). Factors affecting the adoption of vehicle sharing systems by young drivers. *Transport Policy*, 29, 64-73. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2013.04.009>
- Featherstone, M. (2004). Cochemobilities: An Introduction. *Theory, Culture & Society*, 21(4-5), 1-24. <https://doi.org/10.1177/0263276404046058>
- Fleury, S., Tom, A., Jamet, E. & Colas-Maheux, E. (2017). What drives corporate carsharing acceptance? A French case study. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 45, 218-227. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trf.2016.12.004>
- Flink, J. J. (1975). *The car culture*. MIT Press: Cambridge, Mass.
- Garikapati, V. M., Pandyala, R. M., Morris, E. A., Mokhtarian, P. L. & McDonald, N. (2016). Activity patterns, time use, and travel of millennials: a generation in transition? *Transport Reviews*, 36(5), 558-584. <https://doi.org/10.1080/01441647.2016.1197337>
- Gärling, T. & Axhausen, K. W. (2003). Introduction: Habitual travel choice. *Transportation*, 30(1), 1-11. <https://doi.org/10.1023/A:1021230223001>
- Goodwin, P. B. & Hensher, D. A. (1978). The transport determinant of travel choices: an overview. In D. A. Henshe & Q. Dalvi (Eds.), *Determinants of Travel Choice*. Nueva York: Praeger.
- Hagman, O. (2010). Driving Pleasure: A Key Concept in Swedish Car Culture. *Mobilities*, 5(1), 25-39. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/17450100903435037>
- Handy, S., Mokhtarian, P. L. & Weston, L. (2005). Driving by choice or necessity? *Transportation research. Part A, Policy and practice*, 39A(2-3), 183-203.
- Hansen, A. (2017). Transport in transition: Doi moi and the consumption of cars and motorbikes in Hanoi. *Journal of Consumer Culture*, 17(2), 378-396. <https://doi.org/10.1177/1469540515602301>
- Heggie, I. G. (1979). Behavioural dimensions of travel choice. En D. A. Hensher & Q. Dalvi (Eds.), *Determinants of Travel Choice*. New York: Praeger.
- Heisserer, B. & Rau, H. (2017). Capturing the consumption of distance? A practice-theoretical investigation of everyday travel. *Journal of Consumer Culture*, 17(3), 579-599. <https://doi.org/10.1177/1469540515602304>
- Isfort (2016). *13° Rapporto sulla mobilità in Italia. Report*. Roma.
- Isfort (2019). *16° Rapporto sulla mobilità degli italiani*. Roma. https://www.acea.be/uploads/statistic_documents/ACEA_Report_Vehicles_in_use-Europe_2017.pdf
- Jensen, M. (1999). Passion and heart in transport — a sociological analysis on transport behaviour. *Transport Policy*, 6(1), 19-33. Recuperado de <https://econpapers.repec.org/RePEc:eee:trapol:v:6:y:1999:i:1:p:19-33>
- Kaiser, H. F. (1960). The Application of Electronic Computers to Factor Analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 141-151. <https://doi.org/10.1177/001316446002000116>
- Katz, J. (1999). *How emotions work*. Chicago: University of Chicago Press.
- Katzev, R. (2003). Car Sharing: A New Approach to Urban Transportation Problems. *Analyses of Social Issues and Public Policy*, 3(1), 65-86. <https://doi.org/10.1111/j.1530-2415.2003.00015.x>
- Kent, J. L. & Dowling, R. (2018). Commercial Car Sharing, Complaints and Coping: Does Sharing Need Willingness? *Urban Policy and Research*, 36(4), 464-475. <https://doi.org/10.1080/08111146.2018.1486297>
- Klöckner, C. A. & Matthies, E. (2004). How habits interfere with norm-directed behaviour: A normative decision-making model for travel mode choice. *Journal of Environmental Psychology*, 24(3), 319-327. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2004.08.004>
- Kopp, J., Gerike, R. & Axhausen, K. (2015). Do sharing people behave differently? An empirical evaluation of the distinctive mobility patterns of free-floating car-sharing members. *Transportation*, 42(3), 449-469. Recuperado de <https://econpapers.repec.org/RePEc:kap:transp:v:42:y:2015:i:3:p:449-469>

- Le Vine, S., Lee-Gosselin, M., Sivakumar, A. & Polak, J. (2014). A new approach to predict the market and impacts of round-trip and point-to-point carsharing systems: Case study of London. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 32, 218-229. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trd.2014.07.005>
- Li, Q., Liao, F., Timmermans, H. J. P., Huang, H. & Zhou, J. (2018). Incorporating free-floating car-sharing into an activity-based dynamic user equilibrium model: A demand-side model. *Transportation Research Part B: Methodological*, 107, 102-123. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trb.2017.11.011>
- Mars, L., Ruiz, T. & Arroyo, R. (2018). Identification of determinants for rescheduling travel mode choice and transportation policies to reduce car use in urban areas. *International Journal of Sustainable Transportation*, 12(8), 572-582. <https://doi.org/10.1080/15568318.2017.1416432>
- Marsh, P. & Collett, P. (1986). *Driving passion. The psychology of the car*. Londres: Cape.
- Metz, D. (2012). Demographic determinants of daily travel demand. *Transport Policy*, 21, 20-25. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.01.007>
- Millard-Ball, M., Murray, G., Ter Schure, J., Fox, C. & Burkhardt, J. (2005). *Car-Sharing: Where and How It Succeeds*. Washington.
- Moeller, S. & Wittkowski, K. (2010). The burdens of ownership: reasons for preferring renting. *Managing service quality*, 20(2), 176-191. <https://doi.org/10.1108/09604521011027598>
- Möhlmann, M. (2015). Collaborative consumption: determinants of satisfaction and the likelihood of using a sharing economy option again. *Journal of Consumer Behaviour*, 14(3), 193-207. <https://doi.org/10.1002/cb.1512>
- Mokhtarian, P. L., Salomon, I. & Redmond, L. S. (2001). Understanding the Demand for Travel: It's Not Purely "Derived." *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 14(4), 355-380. <https://doi.org/10.1080/13511610120106147>
- Mont, O. (2004). Institutionalisation of sustainable consumption patterns based on shared use. *Ecological Economics*, 50(1), 135-153. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2004.03.030>
- Nilsson, M. & Küller, R. (2000). Travel behaviour and environmental concern. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 5(3), 211-234. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1361-9209\(99\)00034-6](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1361-9209(99)00034-6)
- Parra Saiani, P. (2012). Democracy and Public Knowledge: An Issue for Social Indicators. In F. Maggino & G. Nuvolati (Eds.), *Quality of life in Italy. Research and Reflection* (pp. 225-242). Dordrecht: Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-3898-0_12
- Prieto, M., Baltas, G., & Stan, V. (2017). Car sharing adoption intention in urban areas: What are the key sociodemographic drivers? *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 101, 218-227. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.05.012>
- Quaglione, D., Cassetta, E., Crociata, A., Marra, A., & Sarra, A. (2019). An assessment of the role of cultural capital on sustainable mobility behaviours: Conceptual framework and empirical evidence. *Socio-Economic Planning Sciences*, 66, 24-34. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.seps.2018.07.005>
- Rifkin, J. (2000). *The age of access. How the shift from ownership to access is transforming modern life*. London: Penguin Books.
- Sachs, W. (1983). Are energy-intensive life-images fading? The cultural meaning of the cochemobile in transition. *Journal of Economic Psychology*, 3(3), 347-365. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0167-4870\(83\)90011-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0167-4870(83)90011-9)
- Sachs, W. (1984). *Die Liebe zum Cochemobil: ein Rückblick in die Geschichte unserer Wünsche*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Sandqvist, K., & Kriström, S. (2001). *Getting along without a family car. The role of an cochemobile in adolescents' experiences and attitudes. Part 1. Inner city Stockholm*. Lärarhögskolan y Estocolmo: Institutionen för individ, omvärld och lärande.
- Sassatelli, R. (2007). *Consumer Culture: History, Theory and Politics*. Londres. <https://doi.org/10.4135/9781446212684>
- Schaefer, T. (2013). Exploring carsharing usage motives: A hierarchical means-end chain analysis. *Transportation Research Part A*, 47, 69-77.
- Shaheen, S. A., Mallery, M. A., & Kingsley, K. J. (2012). Personal vehicle sharing services in North America. *Research in Transportation Business & Management*, 3, 71-81. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2012.04.005>
- Shaheen, S. A., & Martin, E. (2010). Demand for Carsharing Systems in Beijing, China: An Exploratory Study. *International Journal of Sustainable Transportation*, 4(1), 41-55. <https://doi.org/10.1080/15568310802273172>
- Shaheen, S. A., & Rodier, C. J. (2005). Travel Effects of a Suburban Commuter Carsharing Service: CarLink Case Study. *Transportation Research Record*, 1927(1), 182-188. <https://doi.org/10.1177/0361198105192700121>
- Shaheen, S. A., Schwartz, A., & Wipiewski, K. (2004). Policy Considerations for Carsharing and Station Cars: Monitoring Growth, Trends, and Overall Impacts. *Transportation Research Record*, 1887(1), 128-136. <https://doi.org/10.3141/1887-15>
- Sharps, M. J. & Martin, S. S. (2002). "Mindless" Decision Making as a Failure of Contextual Reasoning. *The Journal of Psychology*, 136(3), 272-282. <https://doi.org/10.1080/00223980209604155>
- Sheller, M. (2004). Cochemotive Emotions: Feeling the Car. *Theory, Culture and Society*, 21(4-5), 221-241.
- Sheller, M., & Urry, J. (2000). The city and the car. *International Journal of Urban and Regional Research*, 24(4), 737-757. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.00276>
- Steg, L. (2005). Car use: lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. *Transportation research. Part A, Policy and practice*, 39A(2-3), 147-162.

- Stevens, J. (1986). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Hillsdale N.J; Londres: Lawrence Erlbaum.
- Teal, R. F. (1987). Carpooling: Who, how and why. *Transportation Research Part A: General*, 21(3), 203-214. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0191-2607\(87\)90014-8](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0191-2607(87)90014-8)
- Urry, J. (2004). The 'System' of Cochemobility. *Theory, Culture & Society*, 21(4-5), 25-39. <https://doi.org/10.1177/0263276404046059>
- Zhou, B. & Kockelman, K. M. (2011). Opportunities for and Impacts of Carsharing: A Survey of the Austin, Texas Market. *International Journal of Sustainable Transportation*, 5(3), 135-152. <https://doi.org/10.1080/15568311003717181>