

CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

ISSN(P): 1133-4762; ISSN(E): 2659-3254

Vol. LII, Nº 203, primavera 2020

Págs. 89-102

<https://doi.org/10.37230/CyTET.2020.203.08>

CC BY-NC 4.0



“Movilidad del cuidado” en Madrid: nuevos criterios para las políticas de transporte

Inés SÁNCHEZ-DE MADARIAGA⁽¹⁾
Elena ZUCCHINI⁽²⁾

⁽¹⁾Directora de la Cátedra Unesco de Género y Profesora Titular de Urbanismo de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid

⁽²⁾Doctora Arquitecta, investigadora de la Cátedra UNESCO de Género, ETS Arquitectura de Madrid

RESUMEN: El artículo propone una metodología para medir los viajes diarios asociados con las tareas del cuidado, entendidas éstas como las actividades llevadas a cabo por adultos para el cuidado de menores y otras personas dependientes y el mantenimiento del hogar. Estas tareas son estadísticamente llevadas a cabo por mujeres, en la mayoría de los casos como trabajo no remunerado. Los viajes asociados a estas tareas no están descritos de manera apropiada en la literatura, y aún menos considerados en las políticas de transporte. Hemos construido una metodología para medir este tipo de viajes alrededor del concepto innovador “movilidad del cuidado” acuñado por Inés Sánchez de Madariaga en el año 2009. Este concepto define una nueva categoría para las encuestas de transporte que considera la dimensión de género en la movilidad urbana. Este artículo presenta un estudio empírico que aplica esta metodología para analizar la movilidad diaria de mujeres y hombres entre 30 y 45 años en el área metropolitana de Madrid.

PALABRAS CLAVE: Movilidad del cuidado. Igualdad de género. Política de transporte. Comportamiento del transporte. Encuesta de movilidad.

Recibido: 04/09/2019; Revisado: 05.12.2019

Correo electrónico: ismadariaga@upm.es Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7969-4401>

Correo electrónico: ezucchini@gmail.com Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9513-1884>

The "mobility of care" in Madrid: applying innovative criteria for transportation policies

ABSTRACT: This article proposes a methodology for accurately measuring daily travel associated with care tasks: activities performed by adults for children and other dependents, and the maintenance of the home. These activities are statistically performed by women, often as unpaid work. The travels associated with these tasks are not well described in the transportation literature, and less considered by transportation policy agendas. We build the methodological framework for measuring this kind of travel around the innovative concept mobility of care (SÁNCHEZ DE MADARIAGA 2009), which provides an umbrella category for the design of transportation statistics that takes into account gender dimensions in urban transportation. The chapter further provides an empirical study, which applies this methodology to analyse the daily mobility of women and men aged 30-45 years in the metropolitan region of Madrid.

KEYWORDS: Mobility of care. Gender equality. Transport policy. Transport behaviour. Mobility survey.

1. Implicaciones de las actividades de cuidado y del trabajo no remunerado para la investigación del transporte

Desde finales de la década de 1970, varios estudios han analizado las diferentes maneras de moverse de hombres y mujeres, particularmente en los EE. UU. y en el Reino Unido. Una gran parte de estos estudios proporcionan análisis cuantitativos de los patrones de viaje, desagregados por sexo. Algunos autores se centran en la relación entre género, tiempo, pobreza y transporte (TURNER & GRIECO, 1998). Otros analizan la relación entre mujeres con bajos ingresos y el transporte (BLUMEMBERG, 2016; HAMILTON 1999; LUCAS, 2012), el transporte público y las necesidades de las mujeres (GUILIANO, 1979), la estructura del hogar y los patrones de movilidad (BERNARD & al, 1997), las diferencias de género en viajes por trabajo (BLUMEN, 1994; HANSON & PRATT 1995), las brechas de género en los desplazamientos (Crane 2007) y diferencias de género, transporte y ciclos de vida (2002). WEKERLE (1987, 1992) presenta datos sobre temas de seguridad en el transporte. POLK (1996) y ROOT & al. (2000) analizan la relación entre género, transporte y sostenibilidad ambiental, mientras que OXLEY & CHARLTON (2011), entre otros, analizan las diferencias de género sobre el abandono de la conducción, y GRIECO & McQUAID (2012) analizan las diferencias de género en los costes de transacción y en las políticas de transporte y la toma de decisiones. Otras contribuciones recientes incluyen el trabajo de Turner y otros para el Parlamento Europeo de 2006, y el de LOUKAITOU (2016) donde se analiza la relación entre el primer mundo y el mundo en desarrollo.

Algunos autores también han analizado las políticas institucionales, la igualdad de género en

el sector del transporte y las buenas prácticas (ROHMER 2007; Swedish Road Administration 2010; HAMILTON & al, 2006; Alcaldía de Londres, 2004; GREED & al, 2003; DOT 2000, BOFILL & al, 1988). Una importante fuente de investigación sobre este tema han sido las actas de las conferencias de Mujeres en el Transporte organizadas desde finales de la década de 1970 por la Administración Federal de Carreteras de los EE. UU., y la Junta de Investigación del Transporte de las Academias Nacionales de los EE. UU. (FHA TRB, 1996, 2004, 2009, 2011). Una contribución clave y particularmente relevante de este rico acervo de literatura especializada ha sido la descripción de los viajes encadenados que suelen realizar las personas, en su mayoría mujeres, y en modo particular aquéllas con niños pequeños (PICKUP, 1985; GRIECO & al, 1989; HANSON, 1980; ROSEMBLOOM, 1989; BLUMEN, 1994; MCGUCKIN, 2005).

Aunque la literatura ya ha producido resultados significativos sobre las diferencias en los patrones de movilidad entre hombres y mujeres, que derivan principalmente de sus roles de género en la sociedad, estos datos no son todavía tenidos en cuenta en la organización de los sistemas de transporte y en su gestión. Tampoco estas investigaciones llevadas a cabo sobre mujeres y género en el transporte han tenido todavía un impacto relevante en la investigación general sobre el transporte ni en los programas de educación superior. El tema del género en el transporte sigue siendo en gran medida marginal en la literatura y en los programas educativos de los futuros ingenieros y planificadores de transportes.

Una comprensión adecuada de los patrones de movilidad según el género es sin embargo una cuestión clave para entender cómo las personas usan los sistemas de transporte, que debería convertirse en un tema importante de los programas educativos y de la literatura profesional.

A medida que el enfoque de las políticas de transporte pone un mayor énfasis en las personas, la accesibilidad y el servicio, dando mayor importancia a la accesibilidad de los usuarios, también se conseguirá un mayor reconocimiento de la dimensión de género. Cuando la accesibilidad de todos los usuarios a los servicios de transporte se convierta en un tema básico, la perspectiva de género tendrá que ser considerada como una dimensión clave para garantizar el acceso a los servicios y bienes urbanos a todas las personas independientemente del sexo.¹

2. El concepto innovador de la movilidad del cuidado

El trabajo anterior de una de las autoras de este capítulo aporta un nuevo concepto a la literatura científica, la *movilidad del cuidado* (SÁNCHEZ DE MADARIAGA, 2009, 2013). Se trata de un concepto que proporciona los fundamentos prácticos y operativos necesarios para crear un nuevo enfoque para la recopilación y el tratamiento de los datos y, por lo tanto, la definición de políticas e implementación, todo ello con el objetivo de alcanzar una mejor integración de la perspectiva de género en la planificación y gestión del transporte.²

El concepto de *movilidad del cuidado* reconoce la necesidad de evaluar e identificar los viajes diarios relacionados con las actividades del cuidado. El cuidado se entiende como el trabajo, normalmente no remunerado, realizado por personas adultas para atender a menores y otras personas dependientes, incluido el trabajo relacionado para el mantenimiento del hogar.

La *movilidad del cuidado* incluye todos los viajes realizados para llevar a cabo las tareas cotidianas para esos propósitos, incluyendo el acompañar menores al colegio, a actividades extraescolares o a practicar deporte; hacer la compra; hacer recados,

tanto en oficina públicas como privadas; visitar o acompañar familiares enfermos y ancianos, etc.

Estas actividades, en su mayoría no remuneradas, implican viajar a lugares específicos de la ciudad, a horas específicas del día, utilizando los sistemas de transporte disponibles, bajo ciertas condiciones de precio, ergonomía y seguridad. Es importante destacar que para muchas personas deben combinarse y compatibilizarse con el empleo remunerado.

Los viajes que implican todas estas actividades pueden ser bastante difíciles, largos y complicados. Como ha demostrado la literatura mencionada anteriormente, la falta de medios de transporte adecuados, en combinación con la localización de los equipamientos y lugares donde se realizan las tareas de cuidado, puede implicar limitaciones significativas en las vidas de las personas, incluso obligar a las personas a trabajar a tiempo parcial, a disponer de poco tiempo libre personal, o tener que renunciar completamente a trabajar en un empleo remunerado.

Las encuestas realizadas por organismos públicos a cargo de la política de transporte e inversión normalmente no permiten una medición adecuada de los viajes relacionados con el cuidado (SÁNCHEZ DE MADARIAGA, 2009, 2013). Un análisis de las principales encuestas de transporte realizadas en España por esta autora muestra los sesgos de género más frecuentes en la forma en la que se recopilan, interpretan, analizan y representan los datos³. Varias de las encuestas españolas analizadas en este estudio no tienen en cuenta los viajes cortos a pie de menos de 1 km o 15 minutos; los viajes encadenados no se toman en consideración, y los viajes relacionados con el cuidado están ocultados bajo otras categorías como "visitar", "pasear", "tiempo libre", "acompañar" u "otros". Una de las encuestas, por ejemplo, en la clasificación de los miembros del hogar, daba solo la opción de cabeza de familia o ama de casa como categorías opuestas, sin posibilidades adi-

¹ Una versión anterior de este artículo ha sido publicada en inglés: SÁNCHEZ DE MADARIAGA, Inés & ZUCCHINI, Elena (2018) "Measuring Mobilities of Care, a Challenge for Transport Agendas", en Christina LINDKVIST SCHOLTEN and Tanja JOELSSON (Eds): Integrating Gender into Transport Planning, New York-London: Springer.

² La investigación anterior de SÁNCHEZ DE MADARIAGA que muestra el concepto innovador de movilidad del cuidado se ha presentado como un estudio de caso en el proyecto "Innovaciones de Género en Ciencia, Ingeniería Medicina y Medioambiente" de la Comisión Europea y la Universidad de Stanford. <https://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/transportation.html>. Este proyecto que se encuentra en fase de actualización a fecha de 2019 proporciona métodos analíticos y estudios de casos sobre cómo introducir las dimensiones de género en el contenido de la

investigación en los campos tecnológico y médico. El diseño de la metodología específica aplicada a la región de Madrid que se explica en este artículo es el resultado de la tesis doctoral de Elena Zucchini (2016): "Género y transporte: análisis de la movilidad del cuidado como punto de partida para construir una base de conocimiento más amplia de los patrones de movilidad. El caso de Madrid", Universidad Politécnica de Madrid, dirigida por Inés Sánchez de Madariaga.

³ Este estudio analizó los sesgos de género en las cuatro principales encuestas de transporte realizadas en España: Movilia, realizada a nivel nacional por el Ministerio de Fomento, que incluye datos de todas las áreas metropolitanas españolas; dos encuestas realizadas por la Generalitat de Cataluña, y la del Consorcio de Transporte de Madrid (SÁNCHEZ DE MADARIAGA 2009, 2010).

cionales de autodefinición. Las representaciones gráficas incluían una serie de distorsiones que visualmente daba más peso a los viajes relacionados con el empleo, con respecto a otros motivos de viaje.

Estos sesgos y omisiones se suman al ocultamiento de muchos viajes relacionados con el cuidado bajo otras categorías, algunas de los cuales son más afines al concepto de ocio personal que a la noción de cuidado que se ha definido anteriormente: el trabajo no remunerado realizado por adultos para el cuidado de los demás y el mantenimiento del hogar. La separación en muchas pequeñas categorías, junto con el número de viajes que no se cuentan, hace que los viajes relacionados con el cuidado sean infracuantificados, infravalorados e invisibilizados.

Suponiendo que la movilidad del cuidado, entendida como una nueva categoría general que abarca los distintos tipos de viajes necesarios para la reproducción de la vida, representa un grupo importante de movilidad general, SÁNCHEZ DE MADARIAGA (2013a), en un trabajo anterior, estimó que tales viajes podrían tener un volumen, medido en número de viajes, cercano al volumen de los viajes vinculados al empleo. Dicha estimación fue realizada a partir de presupuestos hipotéticos sobre la base de datos estadísticos existentes proporcionados por la encuesta de transporte existentes en España en 2007, y no sobre la medición real de dichos viajes con metodologías diseñadas específicamente ad-hoc.

Los datos utilizados corresponden a los de una importante y extensa encuesta nacional realizada por el Ministerio de Infraestructura de España en 2006 llamada Movilia que cubre todas las áreas metropolitanas del país (MINISTERIO DE FOMENTO, 2006-07).

El siguiente gráfico representa los resultados de esta estimación hipotética de la proporción de viajes realizados con fines de cuidado en áreas metropolitanas en España realizados con datos existentes y bajo los siguientes supuestos (SÁNCHEZ DE MADARIAGA, 2013a). Se hizo la siguiente suposición arbitraria con respecto a cuántos viajes bajo las categorías utilizadas por la encuesta Movilia (izquierda) podrían considerarse viajes de cuidado: dos tercios de los viajes de compras; un tercio de los viajes de placer; todos los viajes de acompañamiento; un tercio de las visitas; y un tercio de otros.

Los datos fueron recodificados bajo estos supuestos para ofrecer una estimación de lo que podría ser el tamaño de la movilidad relacionada con el cuidado. Los resultados se pueden ver en la FIG. 1. En este modelo hipotético, el cuidado, como motivo de viaje, se convierte en el segundo de mayor peso después del empleo. Si el tiempo libre se entiende como un concepto general que incluye pasear y visitar, además de viajar a lugares técnicamente designados para el ocio, entonces el cuidado y el ocio, como grandes categorías de viajes, alcanzan un volumen que se aproxima bastante al de los viajes por motivo de empleo.

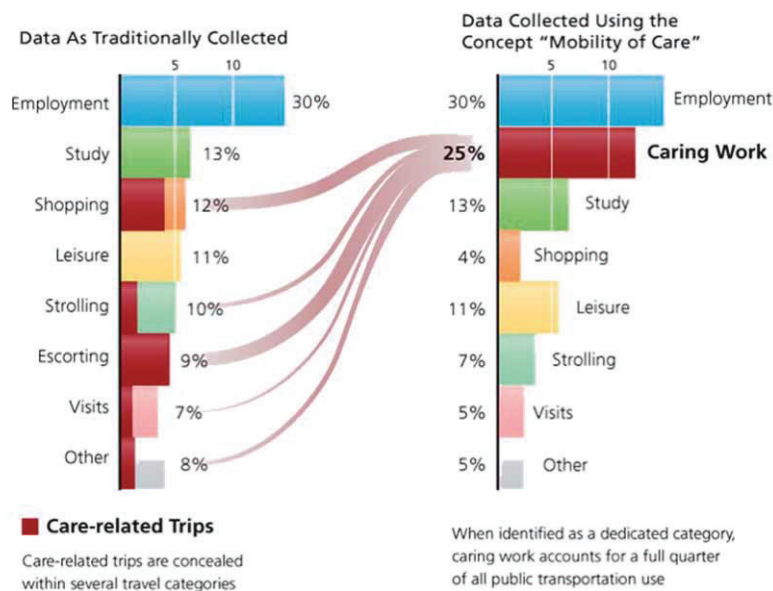


FIG. 1/ Estimación hipotética del porcentaje de viajes relacionados con el cuidado, recodificando los datos existentes de la encuesta oficial Movilia de 2007.

Fuente: SÁNCHEZ DE MADARIAGA 2013.

Poner la noción de cuidado en primer plano en la investigación y las políticas de transporte nos permitirá cuestionar sesgos de género existentes tanto en la construcción del conocimiento como en las decisiones políticas que se derivan de ella.

Existen supuestos de género implícitos que sustentan los conceptos de planificación. Por ejemplo, la idea clave de usos del suelo, con el uso productivo, sea industrial o de oficinas, donde se van a construir los edificios destinados al empleo, separado del espacio residencial, lugares de la vida personal y familiar. Tales nociones son reflejo de la experiencia vital personal típicamente masculina, de la persona que no tiene responsabilidades de cuidado y cuya experiencia principal de la ciudad es la de descansar en el hogar y trabajar por un salario en un empleo remunerado. No refleja la experiencia personal de quienes cuidan de otros, en su mayoría mujeres, la mayoría de los cuales también trabajan en un empleo remunerado. Cuando se analiza desde una perspectiva de género, vemos que las áreas residenciales no son realmente espacios de descanso, sino espacios donde se realiza una gran cantidad de trabajo (no remunerado) a diario (SÁNCHEZ DE MADARIAGA, 2004; ULLMANN, 2013).

A medida que deconstruimos los supuestos implícitos de género que subyacen al transporte y la planificación como campos académicos, profesionales e institucionales, podemos observar mejor las necesidades de viaje de las mujeres. La movilidad de las mujeres está influida por una serie de cuestiones, la primera de ellas vinculada con la gestión del territorio y la accesibilidad, es decir, el grado de dificultad para llegar a un lugar en términos de distancia y tiempo empleado en el viaje. La accesibilidad se define por tres factores: a) la ubicación de los hitos que configuran el itinerario; b) las vías de comunicación existentes entre ellos; c) los medios de transporte disponibles para el viajar (LARRÁZ, 2006). La seguridad es un segundo elemento clave para entender la movilidad de las mujeres (WEKERLE, 1992). Muchas mujeres se sienten amenazadas en lugares mal cuidados, oscuros, sucios y en el transporte público cuando el personal o los clientes tienen un comportamiento antisocial o agresivo. En tercer lugar, la movilidad de las mujeres está particularmente condicionada por sus roles de género, lo que implica una doble carga de trabajo, en el hogar y en el empleo remunerado, y, en consecuencia, viajes encadenados para cumplir con las múltiples tareas de la vida cotidiana. Además, muchos de estos tienden a no ser predecibles.

El tiempo y el espacio, dentro de estas cadenas, no pueden ser considerados como dos entidades separadas una de la otra. La posibilidad de llevar a cabo una cadena específica de actividades no

solo depende de la ubicación y la distancia entre las distintas tareas, sino también de la posibilidad de salvar la distancia entre ellas o del “eslabón de la cadena” (GEPKEN, 2002) dentro de un período de tiempo dado. Las cadenas cotidianas de tareas están influidas por muchas variables, entre ellas: la ubicación del hogar con respecto al empleo y los servicios, el tipo de empleo (a tiempo completo o parcial), el nivel de ingresos, el estado civil, el número y la edad de los niños, medios de transporte existentes, responsabilidad de cuidado de personas mayores, menores, discapacitadas o enfermas.

3. Una metodología adecuada para analizar la movilidad del cuidado

El concepto *movilidad del cuidado* reconoce la necesidad de evaluar y hacer visibles los viajes cotidianos que resultan del trabajo de cuidado. Proporciona un marco para considerar las variables relevantes que afectan a la vida cotidiana y, en consecuencia, la forma en que las personas usan la ciudad y se mueven dentro de ella.

Esta sección propone una metodología específicamente diseñada para comprobar los supuestos planteados en trabajos anteriores con respecto al tamaño de la movilidad del cuidado. Para realizar el trabajo de campo se diseñó una encuesta ad-hoc, en la que prestamos especial atención a: i) la definición de las categorías de datos a recopilar, y, ii) la redacción de las preguntas que debían ser formuladas, con el fin de evitar sesgos de género y supuestos implícitos, tanto en personas entrevistadas como en entrevistadoras, que a menudo impiden la identificación de patrones de movilidad relacionados con las tareas del cuidado (SÁNCHEZ DE MADARIAGA, 2009). Debido a las limitaciones materiales de realización de la encuesta, que obligaban a una muestra relativamente reducida, se decidió focalizar la investigación en la población de 30 a 45 años. Esta es la franja de edad en la que las diferencias de género entre hombres y mujeres son particularmente relevantes como consecuencia de que se trata de la edad en que una mayoría de la población tiene hijos menores.

El primer criterio aplicado fue crear una categoría analítica “paraguas” para la movilidad del cuidado. Un segundo criterio incluía contar todos los viajes, independientemente de los medios de transporte, la duración y el propósito de cada viaje. Un tercer criterio fue proporcionar una enumeración amplia y detallada de las actividades específicas que se califican como cuidado, para poder identificar claramente los viajes realizados con ese fin y separarlos adecuadamente de los viajes realizados para otros propósitos, principalmente del ocio, ir de com-

pras, pasear o visitar. También fue importante estudiar las principales variables socioeconómicas que influyen en los viajes y realizar los cruces relevantes entre ellas y con las variables de tiempo, medios de transporte y propósito.

Sobre la base de estas indicaciones, diseñamos una encuesta con cuatro categorías analíticas principales: la primera es el empleo, la segunda es el cuidado –subdividida en muchas pequeñas y específicas categorías motivadas por el cuidado de los demás y el mantenimiento del hogar–, la tercera es el estudio, y la última el ocio –entendido también como un concepto paraguas que incluye viajes a los lugares que el planeamiento define técnicamente como de ocio, y también viajes para fines personales.

Para contrarrestar los sesgos y estereotipos de género, conscientes e inconscientes, se definieron instrucciones previas tanto para los entrevistadores como para los entrevistados. Estas instrucciones explican el propósito del estudio, el término cuidado y las actividades que implica, así como los matices que distinguen el empleo como trabajo formal y remunerado en la economía, de una comprensión más amplia de las actividades que podrían considerarse como trabajo desde una perspectiva de género, que también incluiría tareas no remuneradas relacionadas con el hogar, con propósitos diferentes de los recreativos y personales. También las instrucciones sirven para que la persona que entrevista mantenga una posición firme y no invasiva con respecto a las entrevistadas, a fin de evitar situaciones no deseadas que hubiesen podido contaminar los resultados en el mejor de los casos y, en el peor de los casos, poner en peligro el resultado de la entrevista (CONVERSE, 1970).

Al encuestar mujeres sobre temas relacionados con el género, la selección de las personas que realizan la entrevista es relevante. En contextos particularmente sensibles, la cultura y la educación de los entrevistados podrían inhibir la discusión de ciertos temas con los hombres. Por otro lado, las personas que están a cargo de la encuesta deben recibir formación sobre temas de género, para que tomen conciencia de su papel, a fin de reducir los posibles sesgos de género e influenciar las respuestas (MAYNTZ & HOLM & HUBNER, 1993).

El cuestionario cara a cara se diseñó poniendo especial atención en evitar los sesgos de género y usando un lenguaje neutral sin términos ambiguos ni tecnicismos. Hemos diferenciado los viajes asociados al trabajo remunerado de los viajes asociados a las tareas de cuidado, utilizando preguntas con respuestas múltiples, para recopilar todas las opciones posibles de respuesta según las diferentes situaciones de mujeres y hombres.

Se ha preguntado el propósito de cada viaje con suficiente detalle, de modo que los viajes relacionados con las actividades de cuidado pudieran distinguirse claramente de los viajes resultantes del trabajo remunerado, el ocio, las visitas de familiares y amigos, los viajes personales y el estudio. La encuesta incluye viajes y viajes encadenados para acompañar a otros, y todo tipo de viajes, independientemente de la duración o la distancia, para evitar no registrar viajes cortos a pie.

4. Análisis cuantitativo de la movilidad del cuidado en la ciudad de Madrid

La muestra ha sido por cuota, en la que se especifican una serie de características definitorias de los individuos a explorar, en este caso el sexo y la edad, admitiendo un error del 3,5% y un nivel de confianza del 95%, con un total de 800 personas, 50% hombres y 50% mujeres, con edades comprendidas entre los 30 y los 45 años. Las personas encuestadas han sido seleccionadas dentro de las secciones censales de Madrid, de las cuales se han escogido 100 secciones de modo aleatorio y se han entrevistado 8 personas por sección. Se han analizado 3.323 viajes realizados por la población entrevistada en un intervalo de 24 horas. Las secciones se eligieron en 5 distritos del área metropolitana de Madrid, dos de los cuales están ubicados en el centro, uno dentro en los límites del área más central de la ciudad y los otros dos en los suburbios del área metropolitana.

El primer y más importante resultado es la cuantificación general de los viajes realizados con el propósito de cuidar a otros y el mantenimiento del hogar. La FIG. 2 muestra en el lado derecho el porcentaje de viajes realizados para actividades de cuidado para la población de 30 a 45 años, en comparación con las categorías tradicionales que normalmente se usan en las encuestas de transporte. Las FIGS. 3 y 4 muestran los datos desagregados por sexo.

La primera conclusión es la validación de nuestra hipótesis, es decir, que el número total de viajes realizados para el cuidado se aproxima al número total de viajes realizados por motivos de empleo, es decir, un 29% en comparación con un 33% para este segmento de edad, una diferencia de cuatro puntos prácticamente igual a la diferencia de 5 puntos de la estimación de nuestro modelo hipotético (SÁNCHEZ DE MADARIAGA, 2013).

Una segunda conclusión es la gran, aunque no sorprendente, diferencia por sexo: las mujeres realizan

la mayor parte de los viajes relacionados con el cuidado, el 40% de los viajes, en comparación con el 9% de los hombres. La mayor parte de los viajes realizados por los hombres son por motivos de empleo, con el 53% de los viajes, 30 puntos más que las mujeres, con un 23%. Los hombres también hacen muchos más viajes por placer y para asuntos personales, con porcentajes relativamente altos de 23% y 4% respectivamente. Las mujeres hacen una cantidad muy pequeña de viajes por placer, 3% y propósitos personales 1%. Vale la pena señalar cómo, para las mujeres, los viajes registrados como personales en las formas convencionales de categorización, se convierten en viajes realizados para cuidar de los demás, cuando las preguntas se realizan con este tipo de detalle y se introduce la categoría del cuidado en las encuestas.

Una tercera conclusión es la confirmación de la importancia de utilizar una nueva categoría paraguas que hace visible el tamaño de la movilidad relacionada con el cuidado que hoy en día está oculta bajo una variedad de categorías que normalmente utilizan las encuestas de transporte en todo el mundo. La representación gráfica del mismo conjunto de datos utilizando las categorías antiguas a la izquierda y las nuevas a la derecha, ayuda a ilustrar este punto.

La importancia de las visualizaciones gráficas de datos cuantitativos de buena calidad, sin sesgos y sin ruidos es muy relevante. Igualmente, es importante la introducción de nociones de conciencia de género que crean nuevas conceptualizaciones de las realidades que intentamos comprender de una manera más precisa para las experiencias de vida de mujeres y hombres.

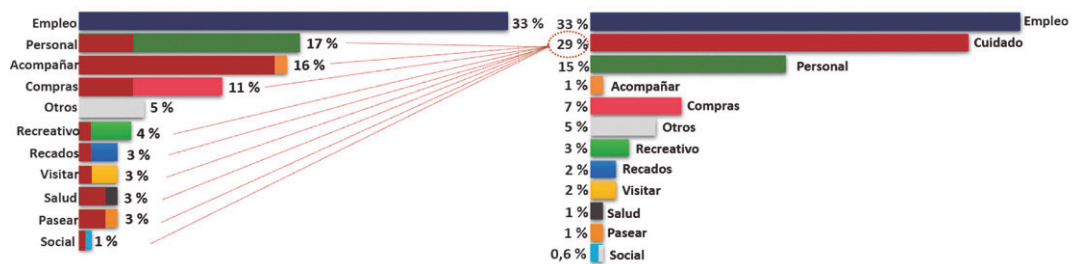


FIG. 2/ Viajes según propósito, población 30-45 años, Madrid 2014. Categorias tradicionales y categoría paraguas de movilidad del cuidado.

Fuente: Elaboración propia, Madrid 2014.

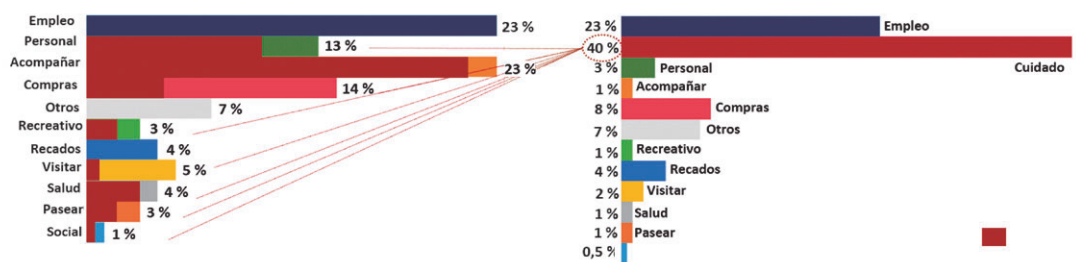


FIG. 3/ Viajes mujeres según propósito, población 30-45 años, Madrid 2014. Categorias tradicionales y categoría paraguas de movilidad del cuidado.

Fuente: Elaboración propia, Madrid 2014.

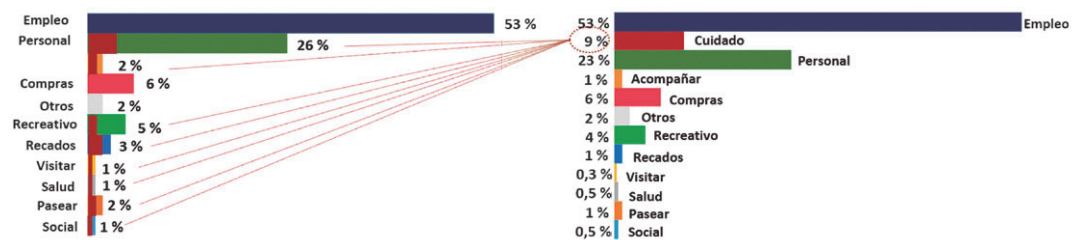


FIG. 4/ Viajes de hombres por propósito, población de 30-45 años, Madrid 2014. Categorias tradicionales y categoría paraguas de movilidad del cuidado.

Fuente: Elaboración propia, Madrid 2014.

Las 800 personas encuestadas realizaron un total de 3.323 viajes, de los cuales el 66% fueron realizados por mujeres, con un promedio que supera los 5 viajes por día, y el 34% restante por hombres, con un promedio de 2,8 viajes a día.

Las diferencias muy significativas entre hombres y mujeres están obviamente relacionadas con el segmento de edad de la muestra, de 30 a 45 años. Este es el segmento de la población en el que ciertas actividades relevantes para el género son especialmente acentuadas: el matrimo-

nio, el inicio y la consolidación de carreras profesionales, la maternidad y los hijos menores de 18 años.

Nuevas investigaciones referidas a otras franjas de edad permitirán conocer mejor y la *movilidad del cuidado* y los patrones de movilidad por género de hombres y mujeres, en las diferentes etapas de la vida. Los diferentes segmentos de edad de la población sin duda mostrarán diferencias significativas con la franja de edad de 30 a 45 años.

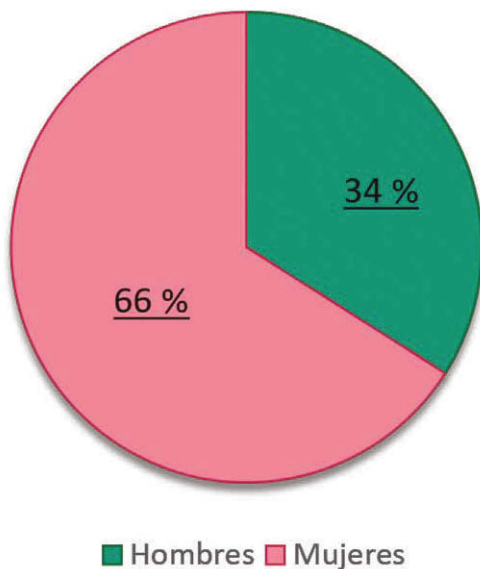


Fig. 5/ Número de viajes, distribución porcentual por sexo. Población 30-45 años, Madrid 2014 (Total viajes 3.323).

Fuente: Elaboración propia, Madrid 2014.

La Fig. 6 muestra los medios de transporte utilizados por hombres y mujeres del total de viajes realizados por cada grupo. Las mujeres hacen el 45% de sus viajes en automóvil, el 24% a pie, el 20% en transporte colectivo (que se comparte casi por igual en autobús y metro) y solo el 5% en motocicleta. Los hombres utilizan principalmente el coche (30%), el metro (23%) y la moto (24%).

Los factores que podrían influir en estos datos incluyen el ingreso de las mujeres al mercado laboral que, junto con el aumento del nivel de vida de la población, ha permitido a las mujeres de las clases media y alta tener un acceso más fácil a un segundo coche en el seno de la familia. Debido a la estructura de las ciudades contemporáneas, en las que los menores no pueden viajar solos, y donde los servicios educativos, de salud, deportivos, etc., se encuentran a menudo a distancias no transitables a pie, el coche se ha convertido en el transporte más importante e indispensable para las madres con niños pequeños. Muchos de los viajes realizados en coche por mujeres en este segmento de la población son viajes realizados acompañando a menores a la escuela y otros lugares.

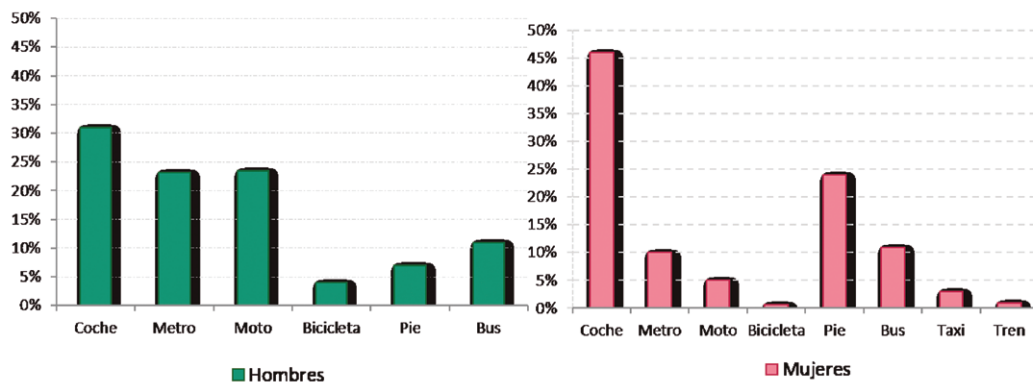


Fig. 5/ Número y porcentaje de viajes, distribución modal, por sexo. Población de 30-45 años, Madrid 2014.

Fuente: Elaboración propia, Madrid 2014.

La razón principal seguramente tiene que ver con la mejor adaptabilidad del coche a las tareas del cuidado: es más rápido que otros medios de transporte, más flexible y facilita atender todas las actividades cada vez más diversas y complejas necesarias para vida diaria. Las mujeres que tienen hijos menores de 18 años hacen más del 70% (calculado sobre el 66% del total de viajes) de los viajes analizados, y los hombres en la misma situación hacen solo el 41% (calculado sobre el 34% del total de viajes).

El hecho de tener hijos y, por lo tanto, atender sus necesidades de viaje, se correlaciona con una diferencia importante entre los patrones de movilidad de hombres y mujeres, sobre todo considerando la variable tiempo. Para las mujeres, los viajes de menos de 10 minutos representan el 54% del total, mientras que el 75% de estos viajes son realizados por mujeres que tienen hijos dependientes. Por el contrario, para los hombres, los viajes de menos de 10 minutos son 21% del total, y los hom-

bres que tienen hijos dependientes hacen solo el 10% de estos viajes.

El análisis indica que los viajes de las mujeres son más cortos. Teniendo en cuenta el uso masivo del automóvil, estos datos muestran que las mujeres que tienen acceso a un coche lo utilizan para encadenar más viajes y viajes más cortos.

Los factores importantes que más afectan a la movilidad son aquellas actividades que las personas realizan diariamente. Las personas con empleo realizan una proporción muy alta de viajes, casi el 90% del total. Cuando observamos la distribución de las actividades relacionadas con el cuidado, hay una diferencia significativa en cuanto al tipo de empleo, ya sea a tiempo parcial o a tiempo completo. Esto resulta ser particularmente relevante desde una perspectiva de género debido a las diferencias de género en el acceso al empleo a tiempo completo.

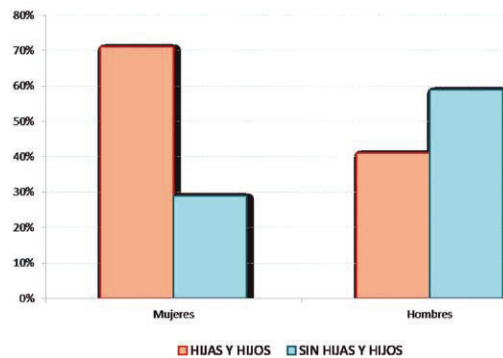


FIG. 7/ **Viajes realizados por hombres y mujeres, con y sin hijos dependientes, como porcentaje del total de cada grupo. Población de 30-45 años, Madrid 2014.**

Fuente: Elaboración propia, Madrid 2014.

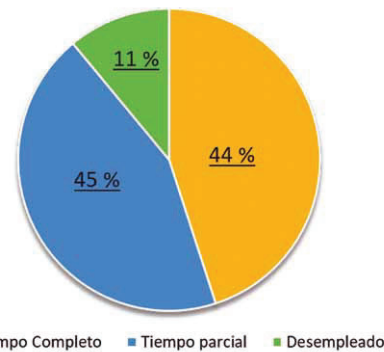
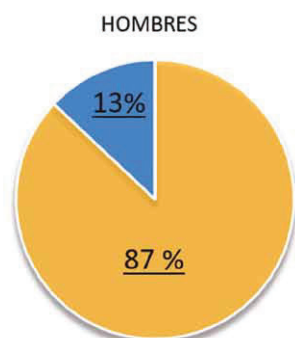
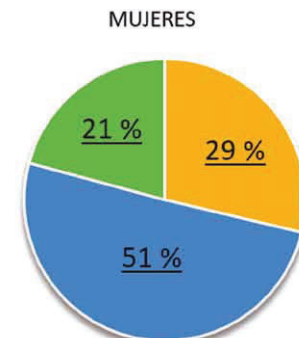


FIG. 8/ **Viajes según empleo. Población de 30-45 años, Madrid 2014.**

Fuente: Elaboración propia, Madrid 2014.



■ Tiempo completo ■ Tiempo Parcial ■ Desempleado



■ Tiempo Completo ■ Tiempo parcial ■ Desempleado

FIG. 9/ **Tipo de empleo, distribución por sexo. Población de 30-45 años, Madrid 2014.**

Fuente: Elaboración propia, Madrid 2014.

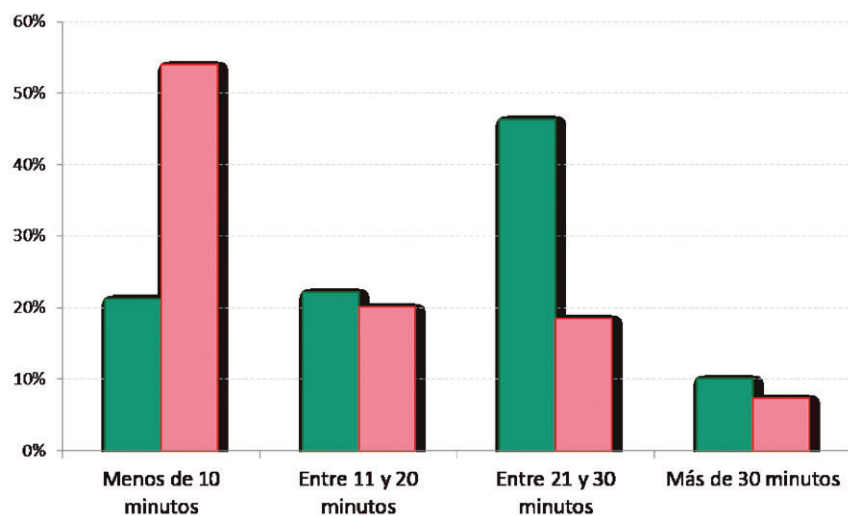


Fig. 10/ Duración media de los viajes, distribución por sexo. Población de 30-45 años, Madrid 2014.

Fuente: Elaboración propia, Madrid 2014.

Los viajes realizados por personas que trabajan a tiempo parcial son equivalentes en número a los viajes de quienes trabajan a tiempo completo. La mayoría de las personas que trabajan a tiempo completo son hombres. A la inversa, y este es un tema muy importante para comprender las dimensiones de género de los viajes, son las mujeres las que desempeñan la inmensa mayoría de los empleos de tiempo parcial.

Del total de viajes realizados por mujeres, las trabajadoras a tiempo parcial representan el 61% y el 39% restante se distribuye en partes casi iguales entre quienes trabajan a tiempo completo y quienes no tienen empleo. La proporción de viajes relacionados con actividades para la reproducción social entre mujeres con trabajo remunerado es tres veces mayor que entre hombres en la misma situación.

Entre las diferentes categorías comprendidas dentro de las tareas de cuidado, tanto para hombres como para mujeres, el mayor porcentaje de viajes corresponde a acompañamiento, que es una actividad relacionada con el uso de un automóvil. El acompañamiento para hombres representa el 1,35% del total de sus viajes (1.145) y para las mujeres el 20% del total de sus viajes (2.178).

En cuanto al tiempo que pasamos viajando y la distancia recorrida, los hombres hacen viajes más largos que las mujeres, pero, al final del día, las mujeres pasan más tiempo moviéndose. Aunque sus viajes son más cortos, son muchos más y se encadenan más frecuentemente.

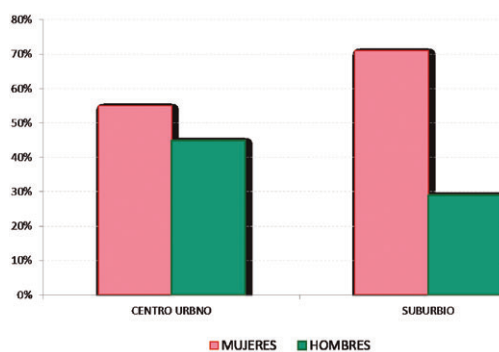


Fig. 11/ Proporción de viajes de cuidado por área de residencia, distribución por sexo. Población de 30-45 años, Madrid 2014.

Fuente: Elaboración propia, Madrid 2014.

Además, la distribución de la duración promedio de los viajes según el propósito y el género se ve influenciada por la ubicación diferente de la casa de las personas. Tanto los hombres como las mujeres que viven en el centro urbano viajan básicamente en transporte público y recorren distancias más largas. De lo contrario, entre las personas que viven en áreas más periféricas hay importantes diferencias de género: las mujeres pasan menos tiempo viajando que los hombres, ya que las mujeres se ven obligadas a usar el transporte privado debido a la menor disponibilidad de transporte público. Más del 40% de los viajes de cuidado tienen una duración de menos de 10 minutos.

Con respecto a las diferencias en la intensidad de la movilidad y el cambio de división modal según el propósito y la ubicación, encontramos los siguientes aspectos. En los distritos centrales de Madrid, la discrepancia se reduce y la dedicación al trabajo de cuidado no registra una gran diferencia según el género. En el área central, las mujeres realizan el 55% de los viajes relacionados con la atención y los hombres el 45% (solo una brecha del 10%); en contraste, en las áreas más periféricas, las mujeres realizan el 71% de los viajes de cuidado y los hombres solo el 29% (42% de brecha).

También es interesante comparar la cantidad de viajes realizados para el cuidado según el lugar de residencia. El número total de viajes para actividades de cuidado casi se duplica para las personas que viven en las áreas suburbanas, en comparación con las que viven en el centro. También es significativo ver que en estas áreas la brecha de género se multiplica varias veces: mientras que en el centro la brecha es del 10%, en las áreas suburbanas la brecha aumenta cuatro veces más, con el 40%. En las zonas periféricas las mujeres realizan la mayoría de las tareas de cuidado.

Las tareas de cuidado de las mujeres que viven en áreas no centrales explican el alto uso de automóviles para la población general en Madrid en este segmento de edad. En las zonas periféricas es casi imposible moverse sin usar el transporte privado, ya que los servicios, en la mayoría de los casos, no se encuentran a poca distancia y en estas áreas, el transporte público no es una opción eficiente para llevar a cabo las tareas de la vida diaria.

5. Conclusión: implicaciones para las agendas de política de transporte

De esta investigación se pueden extraer varias conclusiones y recomendaciones útiles para la política de transporte y la investigación. Nos gustaría señalar algunas que nos parecen particularmente interesantes.

Proponemos que la categoría general de movilidad de cuidado se utilice como una categoría analítica en la investigación, la planificación y la política de transporte y movilidad urbana. El uso de este concepto como punto de partida para describir detalladamente la movilidad de las personas permitirá crear una base de conocimientos más amplia sobre patrones de movilidad, comportamientos y necesidades, en la cual los viajes

asociados con las necesidades de la vida cotidiana se hacen visibles y se cuantifican adecuadamente. Esto además mejorará los conceptos operativos y las políticas de transporte y movilidad para hacerlas más equitativas y sensibles a las necesidades de todas las personas, beneficiando así a la sociedad en general.

Recomendamos que el análisis cuantitativo se diseñe cuidadosamente, evitando posibles sesgos de género que pueden ocurrir en cualquier etapa del proceso de investigación, desde las primeras etapas del diseño de la encuesta, hasta la etapa de implementación, el análisis de resultados y las representaciones gráficas de éstos. El análisis cuantitativo obviamente debe incluir todos los viajes, los medios de transporte, los tiempos y los propósitos que se encuentran en la base de cada viaje. Estos propósitos deben definirse teniendo en cuenta y detallando adecuadamente las diferentes actividades relacionadas con las tareas de cuidado que en su mayoría realizan las mujeres a diario y que normalmente no se consideran en las encuestas de transporte.

Reconocemos la importancia significativa que tienen los datos etnográficos para comprender los patrones de movilidad. Por ejemplo, el hecho de que las personas valoren más las tareas de cuidado en lugar del lugar del empleo al decidir dónde vivir es un hallazgo muy relevante obtenido de un análisis cualitativo realizado por las autoras de este artículo en paralelo al estudio cuantitativo descrito en este artículo. Sin embargo, debido a la sobrevaloración de todo lo relacionado con la economía en nuestras sociedades contemporáneas y la infravaloración comparativa asociada a las actividades de las mujeres, las políticas urbanas y de transporte basan a menudo sus programas en suposiciones y prioridades principalmente derivadas de la esfera de la actividad económica formal.

A pesar del hecho de que esta investigación se ha desarrollado en una muestra relativamente pequeña de personas de un rango de edad limitado, nuestros resultados muestran que ciertos patrones de movilidad que los planificadores y responsables de la formulación de políticas dan por sentado como universales representan solo la movilidad de una parte específica de la población. Para alinear mejor la toma de decisiones con la diversidad de las necesidades de las personas, es necesario que las políticas públicas evalúen correctamente el peso comparativo de la *movilidad del cuidado* en relación con la movilidad vinculada al empleo.

Obviamente, una comprensión adecuada de la movilidad vinculada al empleo es un aspecto muy importante en la formulación de políticas, en particular para la planificación de las horas punta. Sin embargo, esto no debe ocultar el hecho de

que la movilidad relacionada con el cuidado representa una proporción casi igual del total de viajes para determinadas franjas de la población al menos. Los requisitos específicos de este tipo de movilidad deben tenerse en cuenta al diseñar, invertir y gestionar los sistemas de transporte. Una herramienta importante que podría hacer un cambio significativo en la forma en que se evalúa la movilidad es la participación social. Los procesos participativos deben diseñarse de manera que garanticen la inclusión de las voces de las mujeres.

Los próximos pasos en la investigación deberían involucrar la aplicación de la metodología aquí propuesta para muestras más grandes en segmentos más amplios de la población que permitirían cruzar datos de otros segmentos de edad. Sería particularmente interesante llevar a cabo esta investigación con personas mayores de 60 años, quienes en muchos países son los que realizan una parte importante de las tareas de cuidado, tanto para menores (abuelos) como para personas mayores de 80 años.

Asimismo, sería relevante desarrollar estudios empíricos que midan la movilidad de la atención en otros países y ciudades con diferentes características socioeconómicas, con diferentes niveles de ingresos, en lugares donde la seguridad es uno de los principales problemas que condicionan la accesibilidad, y en lugares con diferentes sistemas de transporte. Ese tipo de estudios e investigaciones proporcionarían una mejor comprensión de cómo las actividades de cuidado influyen en el uso de los sistemas de transporte. También demostrarían cómo el diseño y la gestión de los sistemas de transporte influyen en la economía del cuidado.

Bibliografía

- AUDIRAC, I. (2008): *Universal Design and Accessible Transit Systems: Facts to Consider when Updating or Expanding your Transit System*. Washington, D.C.: Project Action.
- BAYLINA, M. (1997): "Metodología cualitativa y estudios de geografía y género". *Documents d'anàlisi geogràfica*. nº 30: 123-138.
- BERNARD, A. & SEGUIN, A. & BUSSIÈRE, Y. & POLACCHINI A. (1997): "Household Structure and Mobility Patterns of Women in O-D Surveys: Methods and Results Based on the Case Studies of Montreal and Paris". En S. Rosenbloom (Eds.), *Women's Travel Issues: Proceedings from the Second National Conference, October 1996*, (pp. 249-266), FHWA, U.S. Department of Transportation, TRB.
- BLUMEN, O. (1994): "Gender Differences in the Journey to Work". *Urban Geography*, Volumen nº 15, 3: 223-245.
- BLUMENBERG, E. (2016): "Why Low-Income Women Need Cars". *Planning the Gendered City, Special Issue Town Planning Review*, nº 87 (5): 525-545.
- BOFILL LEVI, A. & DUMENJÓ MARTÍ, R. M. & SEGURA SORIANO, I. (1988): *Las Mujeres y la ciudad: manual de recomendaciones para una concepción del entorno habitado desde el punto de vista del Género*. Barcelona, España, Fundació Maria Aurelia Capmany.
- COLLINS, D. & TISDELL, C. (2002): "Gender and Differences in Travel Life Cycles". *Journal of Travel Research*. Volumen 41: 133-143.
- CONVERSE, P. (1970): "Attitude and no attitudes: Continuation of a Dialog". En E. Tufté (ed.), *The quantitative analysis of social problems*, (pp. 168-189), Reading (Massachusetts, EE.UU.), Addison-Wesley.
- DEPARTMENT FOR TRANSPORT (2000): *Women and Public Transport The Checklist*. London: DETR.
- CONSORCIO DE TRANSPORTE DE MADRID. 2004. *Encuesta de movilidad de Madrid EDM*.
- CRANE, R. (2007): *Is There a Quiet Revolution in Women's Travel? Revisiting the Gender Gap in Commuting*. *Journal of The American Planning Association*, nº 73 (3): 298-316.
- EUROSTAT (2007): "Harmonized European Time Use Survey (HETUS). Prepared Tables, Main Activities (2-Digit Level) by Sex and Country". Stockholm: Statistics Sweden Population and Welfare Statistics. Eurostat <http://www.h2.scb.se/tus/tus/>
- GENERALITAT DE CATALUNYA (2006): *Enquesta de mobilitat quotidiana (EMQ06)*.
- GEPKEN, F. (2002): "Como incorporar una perspectiva de género en la práctica corriente del planeamiento". *Trabajo presentado en: Segundo seminario Internacional de Género y Urbanismo*, Escuela de Arquitectura Universidad Politécnica de Madrid, 27-28 mayo.
- GILROY, R. & BOOTH, C. (1999): "Building Infrastructure for Everyday Lives". *European Planning Studies*, nº 7.3: 307-324.
- GORDON, P. & KUMAR, A. & RICHARDSON, H. W. (1989): "Gender Differences in Metropolitan Travel". *Regional Studies*, Volumen 23, nº 6: 499-510.
- GUILIANO, G. (1979): "Public Transportation and the Travel Needs of Women". *Traffic Quarterly*, Volumen 33, nº 4: 607-616.
- GREED, C. & DEVIS, L., BROWN, C. & DÜHR, S. (2003): *Gender Equality and Plan Making*. London: Royal Town Planning Institute.
- GRIECO, M. & PICKUP L. & WHIPP R. (1989): *Gender and Transport: Employment and the Impact of Travel Constraints*. Londres, Reino Unido, Avebury: Aldershot.
- GRIECO, M. & McQUAID, R. (2012): "Special Issue Gender and transport: Transaction costs, competing claims and transport policy gaps". *Research in Transportation Economics* nº 34: 1-86.
- HAMILTON, K. (1999): "Women and transport: Disadvantage and the gender divide". *Town and Country Planning*, Volumen 68 (10): 318-19.
- & JENKINS, L. & HODGSON, F. & TURNER, J. (2005): "Promoting Gender Equality in Transport". *Working Paper Series*, nº 34. Equal Opportunities Commission, Manchester.
- HANSON, S. (1980a): "The importance of multi-purpose Journey to Work in Urban Travel Behavior". *Transportation*, Volumen nº 9: 229-48.

- (1980b): "Spatial Diversification and Multipurpose Travel: Implications for Choice Theory". *Geographical Analysis*, Volumen 12, nº 3: 245-57.
- & PRATT, G. (1995): *Gender, Work and Space*. New York, USA, Routledge.
- ILÁRRAZ, I. (2006): "Movilidad sostenible y equidad de género". *Zerbitzuan: Gizarte zerbitzuetarako aldizkaria = Revista de servicios sociales*, nº 40: 61-66.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA DE ESPAÑA
www.ine.es
- LUCAS, K. (2012): "Transport and social exclusion. Where are we now?" *Transport Policy*, Volumen nº 20: 105-113.
- LOUKAITOU-SIDERIS, A. (2016): "A Gendered View of Mobility and Transport". *Planning the Gendered City, Special Issue Town Planning Review*, nº 87 (5): 547-565.
- MAYNTZ, R. & HOLM, K. & HUBNER, P. (1976): *Introduction to Empirical Sociology*. Londres, Reino Unido, Penguin Books.
- MAYOR OF LONDON (2004): *Expanding Horizons. Transport for London's Women's Action Plan*.
- MINISTERIO DE FOMENTO (2007): *Encuesta de Movilidad de las Personas Residentes. Movilia 2006*. Madrid: Ministerio de Fomento.
- NDP GENDER EQUALITY UNIT (2004): *How to incorporate gender equality into infrastructure, housing, transport, urban development, youth services*. Londres, Reino Unido, Factsheets Reports 2000-04.
- McGUCKIN, N. & NAKAMOTO, Y. (2005a): "Differences in Trip Chaining by Men and Women". En *United States National Research Council, Research on Women's Issues in Transportation Report of a Conference*, Volumen nº2: Technical Papers. Washington, D.C.: Government Publishing Office (GPO).
- & MURAKAMI, E. (2005b). "Examining Trip-Chaining Behavior: A Comparison of Men and Women". *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, Volumen 1917*, United States Department of Transportation, Washington, D.C.
- O'BRIEN, M. & SHELMT, I. (2003): "Working Fathers: Earning and Caring". *Manchester: Equal Opportunities Commission*.
- OXLEY, J. & CHARLTON, J. (2011): "Gender Differences in Attitudes to and Mobility Impacts of Driving Cessation". *Women's Issues in Transportation: Summary of the Fourth International Conference, October 27-30, 2009, Irvine, California*, Volumen 2: 64-73. Washington, D.C.: United States National Research Council (NRC) Transportation Research Board.
- PICKUP, L. (1985): "Women's Gender-Role and Its Influence on Travel Behavior". *Built Environment*, Volumen nº 10: 61-68.
- (1988): "Hard to get around: A study of women's travel mobility". En J. Little, L. Peake & p. Richardson (eds.) *Women in Cities-Gender and the Urban Environment*, New York: New York University Press.
- POLK, M. (1996): "Swedish Men and Women's Mobility Patterns: Issues of Social Equality and Ecological Sustainability". *US Department of Transportation, Federal Highway Administration, Washington DC*, <http://www.fhwa.dot.gov/ohim/womens/chap11.pdf>
- ROHMER, H. (2007): "Gender Mainstreaming European Transport Research and Policy: Building the Knowledge Base and Mapping Good Practices". Available at: <http://koensforskning.soc.ku.dk/projekter/transgen/>
- ROOT, A. & SCHINTLER, L. & BUTTON, K. (2000): "Women, Travel and the Idea of Sustainable Transport". *Transport Reviews*, Volumen 20, nº 3: 369-383.
- ROSENBLOOM, S. (1989): "Trip-Chaining Behavior: A Comparative and Cross-Cultural Analysis of the Complicated Travel Patterns of Working Mothers". En L. PICKUP & M. GRIECO (eds.) *Gender, Transport and Employment*, Capítulo 4. London, Reino Unido, Gower Publishing Co.
- (1995): "Travel by Women". *National Personal Transportation Survey. 1990 NTPS Report Series, Demographic Special Reports*, Washington D.C.: Federal Highway Administration, U.S. Department of Transportation.
- (1996): "Women's travel Issues: Proceedings from the Second National Conference". *Washington D.C.: Federal Highway Administration*, U.S. Department of Transportation.
- (1998): *Trends in Women's Travel Patterns. The University of California*. Transportation Center. Berkeley.
- & BURNS, E. (1993): Gender differences in commuter travel in Tucson (Arizona). *University of California Transportation Center*. Berkeley.
- SÁNCHEZ DE MADARIAGA, Inés (2004): *Urbanismo con perspectiva de género*. Fondo Social Europeo-Junta de Andalucía, Sevilla.
- (2009): "Transporte metropolitano y grupos sociales: propuestas para una mejor planificación". *Report for CEDEX*. Madrid: Ministry of Infrastructure.
- (2010): "Housing, mobility and planning for equality in diversity: cities, gender and dependence". *VVAA Social housing and city*, Ministerio de Vivienda: 177-197.
- (2013): "From women in transport to gender in transport. challenging conceptual frameworks for improved policy making". *The Gender Issue: Beyond Exclusion, special issue, Journal of International Affairs*, Volumen 67, nº 1: 43-66. Columbia University, NY.
- & ROBERTS, M. (2013): "The mobility of care. Introducing new concepts in urban transportation". En I. SÁNCHEZ DE MADARIAGA & M. ROBERTS (eds.) *Fair Shared Cities. The Impact of Gender Planning in Europe*, Londres, Reino Unido, Aldershot: Ashgate.
- & NEUMAN, M. (2016): "Mainstreaming Gender in the City". *Planning the Gendered City, Special Issue Town Planning Review*, nº 87 (5): 493-504.
- & ZUCCHINI, Elena (2018): "Measuring Mobilities of Care, a Challenge for Transport Agendas", en Christina LINDKVIST SCHOLTEN & Tanja JOELSSON (Eds): *Integrating Gender into Transport Planning*, New York-London: Springer.
- SCHIEBINGER, L. & KLINGE, I. & SÁNCHEZ DE MADARIAGA, I. & SCHRAUDNER, M. (2013): "Gender Innovations in Science, Health and Medicine, Engineering and Environment", genderinnovations.stanford.edu, launched 2011.
- SCHULZ, D. & GILBERT, S. (1996): "Women and Transit Security: A New Look at an Old Issue". *Proceedings of the Women's Travel Issues Second National Conference, October 25-27*, Baltimore.
- STIEWE, M. (2012): "Gender and Mobility-Everyday Mobility during changing Gender relations". *26th AESOP Annual Congress*, July 11-15 Ankara, Turkey.
- SWEDISH ROAD ADMINISTRATION (SRA). (2009): "The Road Transport Sector-Sectoral Report 2008". Stockholm: SRA.
- (SRA). (2010): "The Road Transport Sector- Sectoral Report 2009". Stockholm: SRA.

- TRANSPORTATION RESEARCH BOARD (2004, 2009, 2011): *Research on Women's Issues*. Transportation Conference, Report of conference proceedings, TRB, Washington, D.C. Transportation Research Board of the US National Academies, <http://www.trb.org/Main/Blurbs/164708.aspx>
- TRANSPORT OF LONDON (2007): *Gender Equality Scheme*. Londres, Reino Unido, Group Publishing.
- TURNER, J. & GRIECO, M. (1998): “Gender and Time Poverty: The neglected social policy implications of gender for time, transport and travel”. Trabajo presentado a International Conference on Time Use. Luneberg: University of Luneberg. http://www.geocities.com/margaret_grieco/womenontime/html
- & HAMILTON K. & SPITZNER M. (2006): *Women and Transport Report*. European Parliament.
- ULLMANN, F. (2013): “Choreography of life”. En I. SÁNCHEZ DE MADARIAGA & M. ROBERTS (eds.): *Fair Shared Cities. The Impact of Gender Planning in Europe*, Londres, UK, Aldershot: Ashgate.
- UTENG, T. P. & CRESSWELL, T. (2008): *Gendered Mobilities*, New York: Ashgate.
- UNITED STATES BUREAU OF LABOUR STATISTICS (2011): *American Time Use Survey-2010 Results*. Washington, D.C.: United States Department of Labour.
- UNITED STATES FEDERAL HIGHWAY ADMINISTRATION (2009): *National Household Travel Survey (NHTS) Summary of Travel and Trends*. Washington, D.C.: Government Publishing Office (GPO).
- WEKERLE, G. (1992): *A Working Guide to Planning and Designing Safer Cities*. Toronto: City of Toronto Planning and Development Department.
- & RUTHERFORD, B. (1987): “Employed Women in the Suburbs: Transportation Disadvantage”. *Car-Centered Environment, Alternatives: Perspectives on Society, Technology, and Environment* 14, n°. 3-4: 49-54.