



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante
Facultat de Ciències de la Salut

Trabajo de
Fin de Grado

Repercusiones en la salud
de la movilidad derivada
de los roles de género

Alumna: Sendón Barreira, Blanca C.
Tutora: Ruiz Cantero, María Teresa

Grado en Enfermería
Curso 2019/2020

AGRADECIMIENTOS

En matèria de gènere, on l'arrelament de certes qüestions pareix tindre el mateix origen que La Llei Innata de Ciceró, no existeixen les casualitats sinó les causalitats. Tota acció, tota omisió, tota paraula i tot pensament al respecte, respon a la segregació més perpetuada i reproduïda de la història de la humanitat.

A totes les dones que no perden l'esperança en transformar la nostra realitat.

A les que lluiten. A les que van donar la vida per aquesta utopia del viure en un món on pague la pena viure. A les que no van poder. A les que ja no poden. A les que ens van arrabassar.

A les que treballen amb les eines del seu abast en fer-nos visibles, en guanyar espais, en ser avantguarda del canvi que volem assolir.

A María Teresa Ruiz Cantero per ser un referent i fer que la ciència tinga també nom de dona.

A les dones que m'acompanyen en aquest viatge, braç a braç, i a les que ho fan des de la distància.

A les dones de la meua família, per inspirar-me com ho feu, totes i cadascuna de vosaltres. A ma mare, per ser la sang i la vida, a mans plenes. A la iaia i a la güelita, per l'exemple de força femenina.

A les meues amigues, dones de la família elegida, per tindre l'il·lusió d'un nou demà als ulls i a les mans. A les companyes de lluita i de trinxera, sobren les paraules.

Gràcies. Infinites gràcies.

Serà feminista, i la construim a cada pas.

ÍNDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
RESUM (Català)	5
INTRODUCCIÓN	6
MATERIALES Y MÉTODOS	7
RESULTADOS	13
Desigualdad en los patrones de movilidad	13
Movilidad de cuidado	15
Andabilidad y uso de la calle	15
Movilidad y salud	16
Transporte, tiempo de desplazamiento y salud	17
Entorno construido, experiencia subjetiva, movilidad y salud	18
Accidentes y lesiones de desplazamiento	19
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	19
BIBLIOGRAFÍA	25
ANEXOS	35
<i>Tabla 1</i>	35
<i>Tabla 2</i>	37
<i>Tabla 3</i>	39
<i>Tabla 4</i>	40
<i>Anexo 1: Tasas de desempleo por sexo desde 2015</i>	41
<i>Anexo 2.1: Nivel bajo de actividad física por sexo</i>	41
<i>Anexo 2.2: Nivel alto de actividad física por sexo</i>	41
<i>Anexo 3.1: Frecuencia de realización de deporte por sexo (0-1 días/semana)</i>	42
<i>Anexo 3.2: Frecuencia de realización de deporte por sexo (7 o más días/semana)</i>	42
<i>Anexo 4: Sedentarismo por sexo</i>	42
<i>Anexo 5: Estrés laboral por sexo</i>	43

RESUMEN

Introducción: Al género, como construcción social patriarcal, se le atribuyen funciones específicas derivadas de los roles masculino-productivo y femenino-reproductivo, los cuales interactúan y generan desigualdades en la división de tareas, responsabilidades, interacciones sociales y espaciales y, también, en la movilidad.

Objetivos: Analizar el distinto uso, en la actualidad, de la movilidad de mujeres y hombres, derivada de los roles de género, haciendo especial hincapié en el análisis de cómo y de qué manera las desigualdades en movilidad también pueden afectar a la salud.

Metodología: Fue realizada una revisión sistemática en las bases de datos Medline y Scopus basada en tres búsquedas bibliográficas que exploraron de forma independiente “*género y movilidad*”, “*movilidad y salud*” y “*género, movilidad y salud*”. Tras la aplicación de filtros, fueron seleccionados veintidós artículos que recogieron a 875739 participantes, de los cuales más del 50% fueron mujeres.

Resultados: Existe una interacción desigual de género con la movilidad, patente a través de los distintos usos, medios y patrones que mujeres y hombres presentan. El tiempo, la distancia, los tipos de movilidad (activa o pasiva) y los medios de transporte comportan distintas consecuencias en salud.

Conclusión: Existe escasa evidencia científica sobre el papel de los roles de género en la influencia sobre la movilidad, y su efecto sobre la salud. Las mujeres hacen un mayor uso del transporte público y la caminata, y un menor uso de la bicicleta y el transporte privado; sin embargo, las exigencias del rol reproductivo y el tipo de movilidad derivada, las expone a mayores consecuencias de salud. Existe un impacto desigual en la salud de mujeres y hombres derivado de la movilidad, en función de los roles de género asignados, y de otras cuestiones como son la etnia o la clase social.

Palabras clave: Roles de género, Diferencias de género, Equidad, Movilidad, Movilidad del cuidado, Transporte, Salud, Riesgo para la salud.

ABSTRACT

Introduction: Gender, as a patriarchal social construction, is attributed specific functions derived from masculine-productive and feminine-reproductive roles, which interact and generate inequalities in the division of tasks, responsibilities, social and spatial interactions, and also in mobility.

Objectives: To analyze the different use, at present, of mobility of women and men, derived from gender roles, with special emphasis on the analysis of how and in what way inequalities in mobility can also affect health.

Methodology: A systematic review was carried out on the Medline and Scopus databases based on three literature searches that independently explored "gender and mobility", "mobility and health" and "gender, mobility and health". After the application of filters, twenty-two articles were selected that collected 875739 participants, of which more than 50% were women.

Results: There is an unequal interaction of gender with mobility, evident through the different uses, means and patterns that women and men present. Time, distance, types of mobility (active or passive) and means of transport have different health consequences.

Conclusion: There is little scientific evidence on the role of gender roles in influencing mobility, and their effect on health. Women make greater use of public transport and walking, and less use of bicycles and private transport; however, the demands of the reproductive role and the type of mobility that results expose them to greater health consequences. There is an unequal impact on the health of women and men from mobility, depending on the gender roles assigned, and other issues such as ethnicity or social class.

Keywords: Gender roles, Gender differences, Equity, Mobility, Care mobility, Transport, Health, Health risk.

RESUM

Introducció: Al gènere, com a construcció social patriarcal, se li atribueixen funcions específiques derivades dels rols masculí-productiu i femení-reproductiu, els quals interactuen i generen desigualtats en la divisió de tasques, responsabilitats, interaccions socials i espacials i, també, en la mobilitat.

Objectius: Analitzar el diferent ús, en l'actualitat, de la mobilitat de dones i homes, derivada dels rols de gènere, posant l'accent principalment en l'anàlisi de com i de quina manera les desigualtats en mobilitat també poden afectar la salut.

Metodologia: Va ser realitzada una revisió sistemàtica en les bases de dades Medline i Scopus basada en tres cerques bibliogràfiques que van explorar de manera independent “gènere i mobilitat”, “mobilitat i salut” i “gènere, mobilitat i salut”. Després de l'aplicació de filtres, van ser seleccionats vint-i-dos articles que van recollir a 875739 participants, dels quals més del 50% van ser dones.

Resultats: Existeix una interacció desigual de gènere amb la mobilitat, patent a través dels diferents usos, mitjans i patrons que dones i homes presenten. El temps, la distància, els tipus de mobilitat (activa o passiva) i els mitjans de transport comporten diferents conseqüències en salut.

Conclusió: Existeix escassa evidència científica sobre el paper dels rols de gènere en la influència sobre la mobilitat, i el seu efecte sobre la salut. Les dones fan un major ús del transport públic i la caminada, i un menor ús de la bicicleta i el transport privat; no obstant això, les exigències del rol reproductiu i el tipus de mobilitat derivada, les exposa a majors conseqüències de salut. Existeix un impacte desigual en la salut de dones i homes derivat de la mobilitat, en funció dels rols de gènere assignats, i d'altres qüestions com són l'ètnia o la classe social.

Paraules clau: Rols de gènere, Diferències de gènere, Equitat, Mobilitat, Mobilitat de la cura, Transport, Salut, Risc per a la salut.

INTRODUCCIÓN

El género como constructo, es consecuencia de un sistema de instituciones, autoridades, normas, leyes, conceptos y símbolos que promueven la organización y categorización colectiva alrededor de los privilegios del hombre y la dominación de la mujer; es decir, del sistema patriarcal. El origen de la construcción social del género y del propio patriarcado se encuentra estrechamente ligado a la división sexual del trabajo (1,2), consecuencia de la Revolución Industrial y del nacimiento del sistema capitalista (3). La diferenciación de las esferas masculina-productiva y femenina-reproductiva generó, además, una segregación espacial: público-masculino y privado-femenino (4–7). England sostiene que el espacio es una construcción social pero, al mismo tiempo, las relaciones sociales son necesariamente espaciales (8). Por tanto, de la concepción artificial y dicotómica de las esferas público-privadas y del trabajo productivo frente al reproductivo derivaron las decisiones sobre la forma de las ciudades, planteamiento y distribución de usos del espacio, ordenación, edificación e infraestructuras (4–6,9–11).

No obstante, cuando se hace referencia a la ciudad como construcción derivada de la ordenación social, no se está hablando únicamente de la edificación material de espacios de habitabilidad, sociedad y trabajo, sino también de la accesibilidad y conectividad entre estos (12). Así pues, se está haciendo referencia inherente a la movilidad.

Esta movilidad y sus patrones respondieron a la distribución anteriormente mencionada, pudiéndose distinguir, *grosso modo*, dos tipos de movilidad cotidiana: Desplazamientos relacionados con el trabajo y las tareas de subsistencia (productivos) y desplazamientos relacionados con el cuidado y la esfera doméstica (reproductivos) (6,13,14).

La entrada al mundo laboral de las mujeres conllevó la asunción de los dos roles, lo que se denomina “doble jornada”. Existen estrategias (15) y características comunes en términos de movilidad para su consecución (10): El *trip-chaining* (encadenamiento de viajes) o *chaining of tasks* (encadenamiento de tareas) es un determinante de las desigualdades de género en el espacio urbano. El objetivo es el uso eficiente y pragmático del espacio y del tiempo, reuniendo varios propósitos en un mismo viaje para cumplir con el “nuevo” rol (16–19). Por su carácter secuencial, la mayoría de los

viajes realizados por mujeres son de corta duración, de escasa distancia y con un gran número de paradas (20).

Estas características configuran los movimientos poligonales, frente a los pendulares masculinos (casa-trabajo) (10,21) y la mayoría tienen relación directa con tareas reproductivas no remuneradas, lo que se conoce como “*Mobility of care*” (movilidad del cuidado) (22–24). Relacionando ambos conceptos, surge lo que algunas autoras acuñan como “bucles de cuidado” (25).

Otro de los distintivos es mediante qué medios alcanzan los destinos. La movilidad de las mujeres es dependiente, mayoritariamente, del transporte público (10,22), lo que las aboca a los llamados “viajes multimodales” (26).

Paralelamente, la configuración del entorno y las desigualdades en el acceso y utilización de los espacios, generan consecuencias en la salud (27–29). Del mismo modo, el reparto de las responsabilidades derivadas de los roles de género también provoca desigualdades en salud, siendo las mujeres las principales víctimas (30–32). La relación de las mujeres para con la movilidad tiene un importante impacto en muchas esferas de sus vidas (6,8,10,23,33): Situación y acceso al mercado laboral, elección del lugar de residencia, construcción y relación con el entorno, percepción de seguridad, aislamiento social y económico, autodesarrollo y construcción de la individualidad...

Ante esto, el urbanismo desde la perspectiva de género propone pensar en el espacio urbano desde la diferencia pero no desde la desigualdad (12) re-construyendo y creando ciudades abiertas, accesibles e igualitarias para todas las personas y necesidades.

Este trabajo tiene el objetivo de analizar el distinto uso, en la actualidad, de la movilidad de las mujeres en comparación a la de los hombres, derivada de los roles productivos y reproductivos, haciendo especial hincapié en el análisis de cómo y de qué manera las desigualdades en movilidad también pueden afectar a la salud.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el distinto uso de la movilidad entre hombres y mujeres en términos de causas y motivaciones de los viajes, relacionadas con los roles productivos y reproductivos desempeñados por ambos; así como características

espacio-temporales y sociológicas, y medios empleados para su ejecución, y su impacto en salud. Para ello, y dada la escasa bibliografía existente sobre la cuestión, se realizaron de manera paralela tres búsquedas estratégicas.

La primera revisión, exploró de forma independiente los dos pilares sobre los que cimienta el objetivo del trabajo. Por un lado, “*desigualdades de género y movilidad*”, paralelamente, “*movilidad y salud*”.

Las bases de datos utilizadas han sido Medline y Scopus, ambas búsquedas estratégicas se llevaron a cabo mediante lenguaje natural. Por un lado, se hizo uso de las palabras clave “*women*”, “*gender*” y derivados, “*gender differences*” y “*gender roles*”, las cuales, se combinaron individualmente a *transport, mobility, commuting*, y sus patrones, además de a *walkability*, buscando la intersección de conceptos mediante el operador booleano AND.

Por otra parte, y para la segunda búsqueda estratégica, se utilizaron las palabras clave *health*, “*health consequences*”, “*health risk*”, “*well-being*” y “*disease*” además de afecciones del sistema musculo-esquelético y cardiovascular, obesidad, diabetes y salud mental (estrés, ansiedad y depresión) combinadas a las palabras utilizadas anteriormente; *transport, mobility, commuting*, y patrones, y *walkability*; para examinar la relación entre salud y movilidad.

Solo fueron incluidos aquellos artículos cuyos sujetos de estudio fuesen mayores de edad. Para la revisión “*desigualdades de género y movilidad*”, además, se incorporó la concepción de desigualdad de género como concepto evitable y no biológico-sexual que genera interacciones humanas derivadas de la construcción social. Para ambas agrupaciones, fueron seleccionados documentos potencialmente elegibles a través de la configuración en bola de nieve, con referencias cruzadas y artículos relacionados. La acotación temporal respondió a publicaciones de los últimos cinco años (2015-2020).

Fueron excluidas las publicaciones referentes a la infancia y adolescencia como sujetos del estudio, así como los desplazamientos exclusivos de este grupo poblacional; la movilidad migratoria y las áreas temáticas no relacionadas directamente con el objetivo de este estudio.

El protocolo de variables consideradas para el análisis del contenido de los artículos seleccionados es el siguiente: Año de la publicación, revista de divulgación, origen del estudio y tema u objetivo principal, método de análisis, participantes, fuente de información e instrumento de recogida de la misma (*Tabla 1*). Los temas y objetivos principales de cada estudio serán descritos posteriormente.

Para la asociación entre las *desigualdades de género y movilidad* y tras la aplicación de los filtros, nueve estudios fueron seleccionados (*Figura 1*).

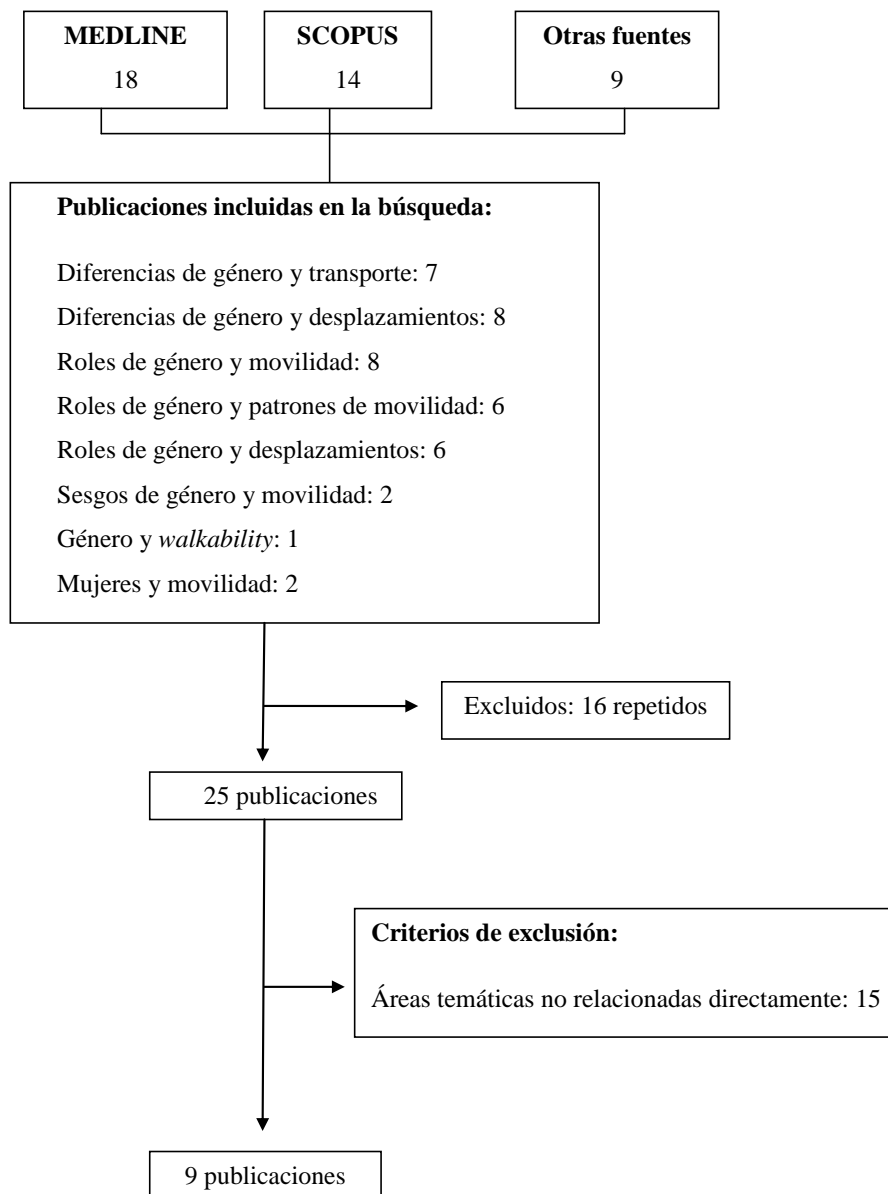


Figura 1: *Flowchart* del proceso de selección bibliográfica:
“Las desigualdades de género en el uso de la movilidad”

Para la asociación entre movilidad y salud y tras la aplicación de los filtros, seis estudios fueron seleccionados (*Figura 2*).

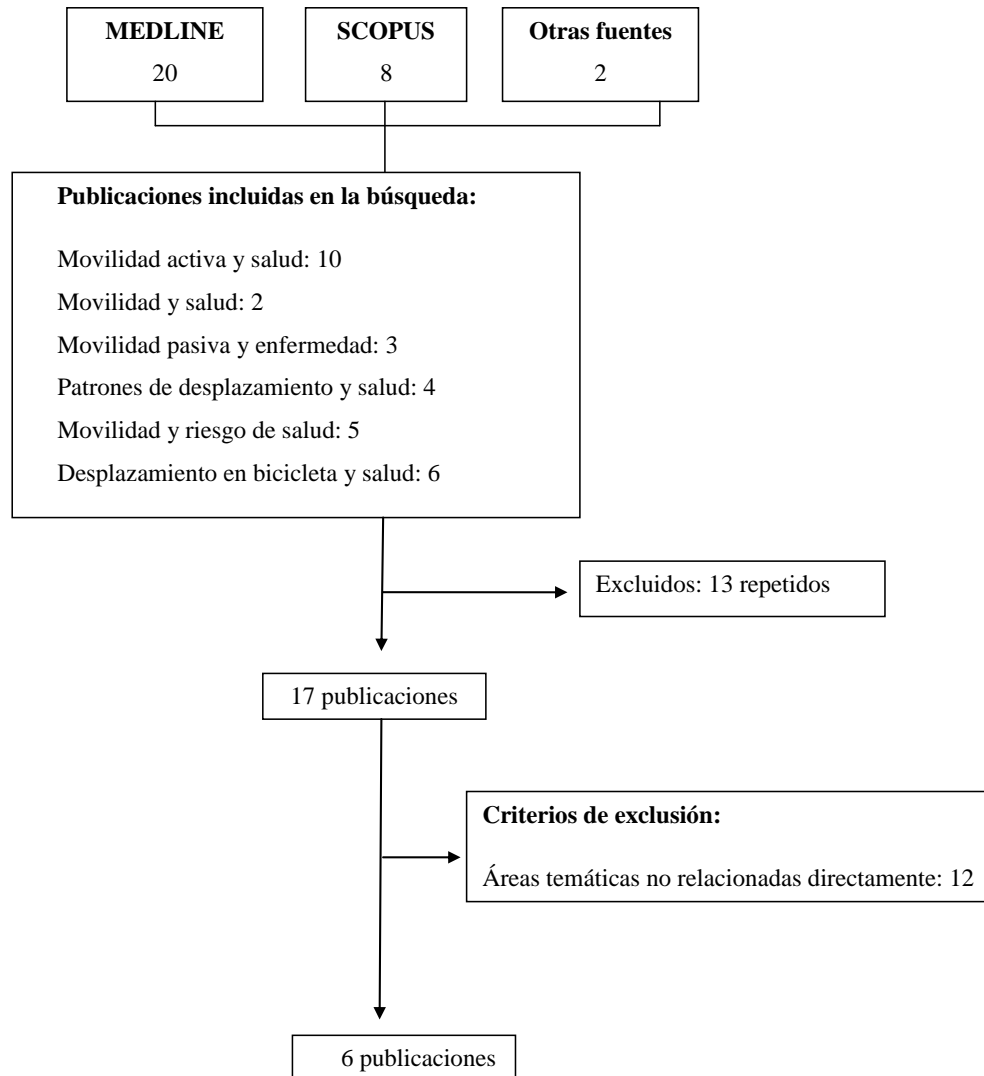


Figura2: *Flowchart* del proceso de selección bibliográfica:
“Relación entre movilidad y salud”

La tercera búsqueda, aglutinó los tres conceptos clave del objetivo de estudio, con el fin de aterrizar y ligar la evidencia sobre roles de género y movilidad a las consecuencias de salud. La exploración fue llevada a cabo, de nuevo, en las bases de datos MedLine y Scopus mediante lenguaje natural, siguiendo los patrones generales de la búsqueda inicial.

Para la misma, se emplearon como palabras clave “*women*”, “*gender*” y derivados, “*gender differences*” y “*gender roles*”. Cada una de ellas fue individualmente combinada mediante el operador booleano AND a *transport*, *mobility*, *commuting*, y sus patrones, así como *walkability* para confeccionar la estrategia de búsqueda. Igualmente, se incorporaron las expresiones *health*, “*health consequences*”, “*well-being*” y “*disease*”. De forma paralela, fueron examinadas las fórmulas “*mobility of care*” y “*circuits of care*”. Por último, fueron seleccionados documentos potencialmente elegibles a través de la configuración en bola de nieve, con referencias cruzadas y artículos relacionados.

Se incluyeron los artículos que trataron la desigualdad de género como concepto evitable y no biológico-sexual, la movilidad segregada consecuencia de esto y el impacto positivo o negativo para la salud, haciendo la distinción entre mujeres y hombres. Solo fueron incluidos aquellos cuyos sujetos de estudio fuesen mayores de edad y cisgénero, y que hiciesen referencia a interacciones humanas derivadas de la vida en sociedad y su organización. Se incluyeron artículos sin acotación temporal por año de publicación.

Fueron excluidas las publicaciones referentes a la infancia y adolescencia, la migración y las áreas temáticas no relacionadas directamente con el objetivo de este estudio.

Tras la aplicación de los filtros, siete artículos fueron seleccionados (*Figura 3*).

El protocolo de variables consideradas para el análisis del contenido de los artículos seleccionados fue el mismo que para la primera exploración: Año de la publicación, revista de divulgación, origen del estudio y tema u objetivo principal, método de análisis, participantes, fuente de información e instrumento de recogida de la misma (*Tabla 3*). Los temas y objetivos principales de cada estudio serán descritos más adelante.

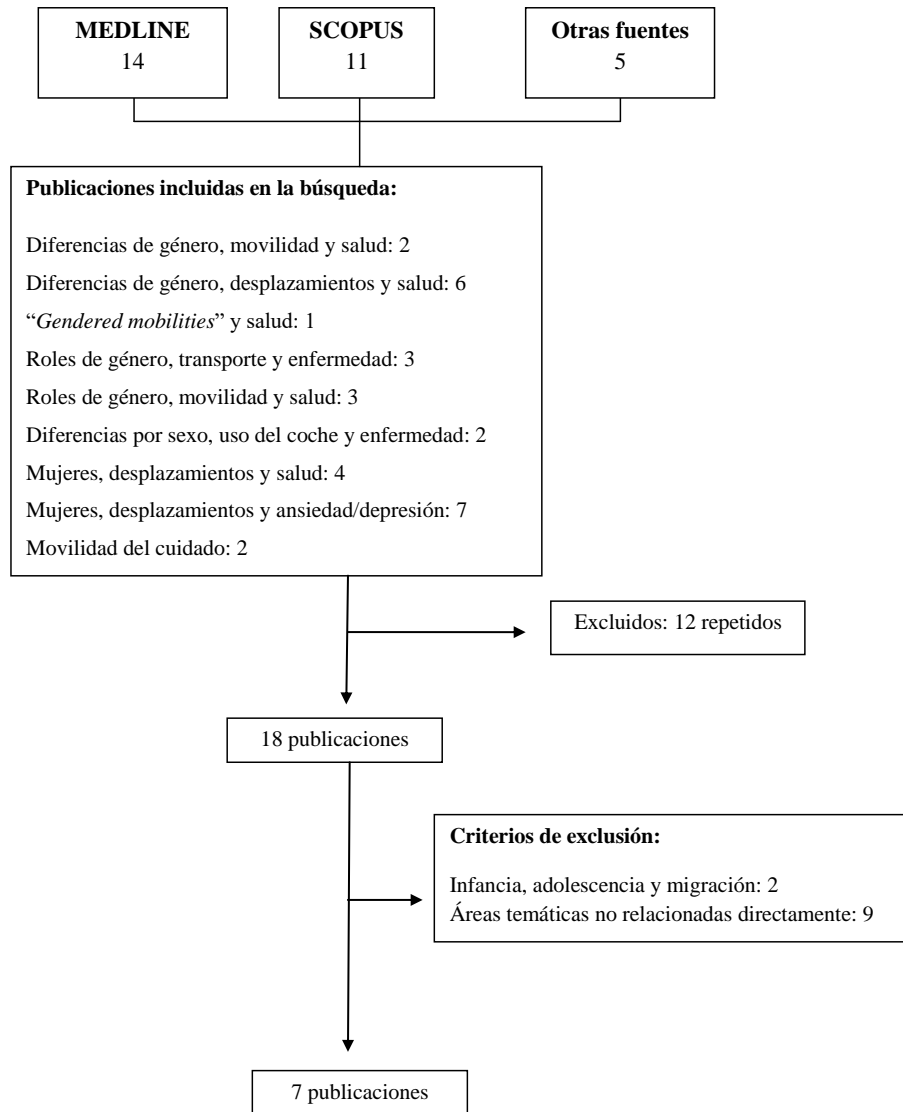


Figura 3: Flowchart del proceso de selección bibliográfica:
“Roles de género, movilidad y salud”

Fue realizado un estudio descriptivo-analítico de los artículos seleccionados. El fin, por un lado, fue describir las características de movilidad del grupo poblacional segregado por género, y consecuencia de los roles asignados, mediante frecuencias y porcentajes; por otro, evaluar la presunta relación causa-efecto entre movilidad y salud.

No pudo ser realizado un metaanálisis de los datos dada la heterogeneidad de las publicaciones seleccionadas: Diseños de estudio, muestras poblacionales, contexto de los análisis y presentación de los resultados.

RESULTADOS

La *Tabla 1* presenta las principales características de los quince artículos seleccionados sobre *Desigualdades de género en el uso de la movilidad y relación entre movilidad y salud*. Seis artículos tuvieron origen en Europa, dos en Norteamérica, uno en Sudamérica, uno en Oceanía y uno en África. Los temas analizados en esta tabla fueron: Movilidad activa y pasiva, modos de transporte (conducción, ciclismo, caminata), comportamientos activo y sedentario, entorno construido, salud urbana y “andabilidad”, tiempo de viaje, movilidad del cuidado (acompañamiento y viajes domésticos), equidad de género, adiposidad, IMC, mortalidad, factores de riesgo y riesgo de salud. Catorce artículos aportan información cuantitativa con diferentes diseños de estudio: Nueve estudios de prevalencia, que utilizaron fuentes de información como SPOTLIGHT¹, EMEF, ACS², HTS³, BHPS⁴ o AusDiab3⁵, entre otros; dos revisiones sistemáticas basadas en la *Web of Science*, MedLine, TRID⁶, Embase y otras bases de datos; un estudio de incidencia, que utilizó el *NHS Information Centre* como fuente de información y uno de prevalencia-incidencia, basado en el *PASTA⁷ Project*. Dos estudios son cualitativos, uno etnográfico y otro fenomenológico.

La totalidad de la muestra fue de, aproximadamente, 312312 participantes de los cuales algo más del 50% fueron mujeres. Tres estudios solo contaron con mujeres, mientras que el conjunto restante tuvo participación mixta.

En la *Tabla 2* se exponen los resultados cuantitativos (porcentajes, frecuencia y tasas) y cualitativos, además de las limitaciones y conclusiones de los estudios seleccionados en esta búsqueda bibliográfica.

Desigualdad en los patrones de movilidad

La comparación sobre los patrones de movilidad entre mujeres y hombres de Australia, Reino Unido, Finlandia y España realizada por Craig y van Tienoven

¹ SPOTLIGHT study: Sustainable Prevention of Obesity Through Integrated Strategies study

² ACS: American Community Survey

³ HTS: Household Travel Survey

⁴ BHPS: British Household Panel Survey

⁵ AusDiab3: Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study (3rd edition)

⁶ TRID: Transportation Research International Documentation

⁷ PASTA: Physical Activity through Sustainable Transport Approaches

describió que existe una desigualdad global de género respecto a la utilización de los medios de transporte. Este hecho se materializó en la menor utilización del transporte privado (-14,7%) y el uso superior del transporte público (+4%) y otros medios (+10,7) por parte de las mujeres respecto a los hombres. La movilidad entre ambos grupos discrepó también por propósitos de viaje: Ellas viajaron menos por trabajo (-15%) y ocio (-1,9%) y más por cuestiones domésticas (+15,5%). Los viajes los realizaron sin compañía aproximadamente un 10% menos que los hombres y en compañía de menores un 9% más ($p < .001$) (34).

Maciejewska, Marquet y Miralles-Guash expusieron cómo entre 2007 y 2012, se produjeron cambios en las dinámicas de movilidad entre mujeres y hombres en el Estado Español. Respectivamente: Redujeron el uso del transporte público (1,8% y 10,4%) y el del transporte privado (4,6% y 10%), e incrementaron la utilización del transporte activo (6,4% y 10,4%). También variaron, además, los propósitos de viaje: Los desplazamientos por motivos de trabajo se redujeron en las mujeres un 1,8% y un 3,1% en hombres mientras que, por motivos personales, las mujeres redujeron este tipo de desplazamientos en un 4,1% mientras que los hombres los aumentaron en un 1,6%. ($p < 0.05$) (35).

Por otro lado, Prati describió algunos factores que influyeron en el desuso femenino de la bicicleta en la Europa actual. Para conocer el distinto impacto sobre la reducción del empleo de este medio de transporte, realizó una correlación entre los dominios a estudio y el *Gender Equality Index* (GEI), resultando: Tiempo (-1.01), conocimiento (-0.89), dinero (-0.86) y poder (-0.83). La comparativa entre hombres y mujeres de los factores estudiados concluyó que a las mujeres les influyó más el trabajo (0.17), conocimiento (0.04), salud (0.36) y violencia (0.68) y a ellos el dinero (-0.19), tiempo (-0.27) y poder (-0.03) ($p < 0.05$) (36). En relación al mismo tema, las entrevistas realizadas en Canadá, en el marco de un estudio cualitativo fenomenológico, a 32 madres que antes solían utilizar este transporte, mostraron que lo ajetreado del día a día y la falta de infraestructuras específicas, las alejaba del uso con sus criaturas:

“I'm literally rushing home from work and then I got to drive this kid out to [an activity]”, “The days are so packed already that I'm even driving, just because we're in that much of a hurry all the time”, “[...] But with kids, I don't

think it will be as safe. It's just too narrow and too many cars zig-zagging in and out (37).

En relación al coche, la revisión bibliográfica de Den Braver *et al.* sobre las características individuales asociadas con la mayor conducción semanal en Europa concluyeron que el mayor uso del automóvil se relacionó, de forma correlativa, con: Mayor edad (1,47), sexo masculino (43,2), actividad laboral (80,1) y más de tres personas convivientes en el mismo hogar (47,4) ($p < 0.05$) (38).

Movilidad de cuidado

Según Motte-Baumvol, Bonin y Belton-Chavalier, el acompañamiento a la escuela en familias de dos personas asalariadas, lo realizaron las mujeres en un 69,5% (mañanas) y 66.2% (tardes) de las ocasiones; utilizaron, respectivamente y para las dos franjas horarias, más el transporte público (+10.3% y +9.1%), menos el coche (-8.2% y -6.9%) y menos el paseo (-2% y -2.2%) que los hombres (39).

En los países del sur rural, y en Ghana concretamente, las mujeres que debieron realizar desplazamientos por motivos de cuidado (especialmente al final de la vida) expresaron estos como responsabilidades conflictivas:

"If your mother is sick, it is compulsory for you the children to come (de un pueblo a otro) and visit and handle her... It is your responsibility to do that. As a woman to the mother", "When you are crossing the boundary of the village, they know you are going to the hospital and everyone begin to be laughing. According to our tradition, you're not supposed to cook for outside the village"(40).

Andabilidad y uso de la calle

La presencia de mujeres y hombres fue más o menos equitativa según las características de la calle, tal y como demostró la cuantificación sectorial de las calles realizada por Jensen *et al.* La presencia femenina fue un 62% menor en calles de baja "andabilidad" y un 16% menor en las de alta "andabilidad" en correspondencia a la de los hombres ($p < 0.05$) (41). Paralelamente y según la revisión bibliográfica de Pollard y Wagnild sobre las diferencias de género de la caminata, más mujeres que hombres caminaron por placer (OR 1.47 IC95%) y para realizar recados (OR 1.95, 1.02, 2.97) (42).

Movilidad y salud

La revisión sistemática de Dinu *et al.* indicó que el tipo de movilidad, medio de transporte y tiempo de desplazamiento tuvo efectos en la salud. Concretamente: El desplazamiento activo se relacionó con menor riesgo de mortalidad (RR⁸ 0.92), enfermedades cardiovasculares (RR 0.91) y diabetes (-30% RR 0.70) (43). Tal y como señalaron Celis-Morales *et al.* en su estudio de cohortes prospectivo, caminar disminuyó el riesgo de ACV (0.73) y de mortalidad por ACV (0.64); por su parte, la bicicleta disminuyó el riesgo de mortalidad (0.76), incidencia de cáncer (0.55), ACV (0.54) y mortalidad por ACV (0.48) (44). El IMC se redujo 0,010kg/m² al día con el uso diario de este medio y 0,303kg/m² al aumentar la frecuencia tal y como demostró el estudio transversal-longitudinal a nivel europeo de Dons *et al.* (45).

Kün-Nelen estudió la relación entre desplazamiento y salud, mediante correlaciones, y probó que el uso del coche disminuyó la satisfacción sobre la salud (-0.0043) y el estado de la misma (-0.0026), generó nuevos problemas de salud (0.0008) y aumentó el IMC (0.0225), las visitas al médico (0.0033) y la hospitalización (0.0005). El impacto por género describió: En mujeres se redujo la satisfacción sobre la salud un 0.0022 más que en hombres; del mismo modo, también fue más pronunciado el aumento de las visitas al centro médico (+0.0006); además de afectar en la realización regular de deporte (-0.0025) y aumentar su absentismo por enfermedad (+0.0005) (p<.005) (46). Según un estudio interuniversitario australiano, el uso de entre 30 y 60 minutos al día del automóvil se correlacionó con riesgo cardiometabólico (0.062); más de 60 minutos al día se vinculó con aumento del IMC (0.77), circunferencia de la cintura (1.50), glucosa plasmática en ayunas (0.013) y aumento del riesgo cardiometabólico (0.076). La correlación fue significativa únicamente en hombres para ambos lapsos (1,17 y 1,00) (47).

El transporte público redujo la satisfacción de salud general en 0.01 puntos, 0.057 más que el coche (46). El uso de autobús, además, se podría llegar a relacionar con la aparición, tras 15 minutos, de síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano (STC) (48).

La Tabla 3 presenta las principales características de los siete artículos seleccionados sobre *Roles de género, movilidad y salud*. Cuatro artículos tuvieron origen en Europa, uno en Norteamérica y uno en Oceanía. Los temas analizados en esta tabla fueron:

⁸ RR: Riesgo relativo

Segregación o interacción social desigual, construcción del entorno, experiencia subjetiva y estructura urbana, elección de viaje (transporte activo o pasivo, transporte público o privado), accidentes y lesiones, bienestar y salud. Seis aportan información cuantitativa con diferentes diseños de estudio: Cuatro estudios de prevalencia, que utilizaron fuentes de información como INAIL e ISTAT, *Welfare, Children and Families Project*, Ministerio de Empleo y Seguridad Social del Estado Español y el BHPS⁹; una revisión sistemáticas de PubMed y un estudio de cohortes sobre el TLS¹⁰. Un estudio es cualitativo fenomenológico.

La totalidad de la muestra fue de, aproximadamente, 563427 participantes de los cuales 283574.03 (50.33%) fueron mujeres. Dos estudios solo contaron con mujeres, mientras que el conjunto restante tuvo participación mixta. Además, dos estudios versaron sobre accidentes de desplazamiento (el porcentaje de mujeres fue del 1,29%) y lesiones de accidentes (el 49,1% de lesionadas fueron mujeres).

En la *Tabla 4* se exponen los resultados, cuantitativos (porcentajes y tasas), además de las limitaciones y conclusiones de los estudios seleccionados en esta búsqueda bibliográfica.

Transporte, tiempo de desplazamiento y salud

Tal y como demostraron las 68877 observaciones sobre el *British Household Panel Survey* de Reino Unido, existieron desigualdades de género en los patrones de desplazamiento, tanto en tiempo como en medio de transporte; y distintas consecuencias en la salud:

La diferencia en el tiempo de desplazamiento entre mujeres y hombres fue, de media, menor para ellas ($R = -3.87$). En cuanto al medio de transporte, las mujeres utilizaron un 11% menos el coche, un 2% menos la motocicleta y un 5% más el autobús. Viajaron en más ocasiones a pie (+7%) y como copilotos (+4%) que los hombres ($p < 0.001$) (49).

Roberts, Hodgson y Dolan, haciendo uso del *General Health Questionnaire* (GHQ), el cual representa mediante un puntaje del 0 al 36 la salud psicológica, mostraron cómo el tiempo de desplazamiento (CT¹¹) influía, de manera estadísticamente significativa, únicamente sobre el resultado de las mujeres ocupadas profesionalmente. Se observó

⁹ BHPS: British Household Panel Survey

¹⁰ TLS: Turin Longitudinal Study

¹¹ CT: *Commuting Time* por sus siglas en inglés (tiempo de desplazamiento).

que 10 minutos más en el tiempo de desplazamiento al trabajo disminuía en 0,12 en forma de regresión lineal el cuestionario de salud general de ellas. Cabe destacar que el puntaje base fue 24,17/36 en mujeres y 25,50/36 en hombres (49).

Contradictoriamente, se observó que en barrios deprimidos de Boston, Chicago y San Antonio (Estados Unidos), un mayor tiempo de desplazamiento pudo moderar, para las 1057 mujeres de bajos ingresos entrevistadas, los síntomas depresivos ($R = -0.005$) y somáticos ($R = -0.006$). Igualmente, una mayor distancia de desplazamiento pudo atenuar los síntomas depresivos ($R = -0.003$) y somáticos ($R = -0.004$) pero también de ansiedad ($R = -0,031$). Por el contrario, un mayor tiempo de desplazamiento en el autobús no solo no pudo reducir sino que aumentó los síntomas somáticos en esta población ($R = 0.095$) ($p < 0.05$) (50).

Esto último se opone al estudio realizado en Turín con 547263 participantes (50,2% de mujeres) que promulgó que el acceso y uso del transporte público pudo reducir la prescripción de antidepresivos. En mujeres, las razones de influencia del acceso al transporte público en la reducción de antidepresivos, por edad, fueron: 20-34 años (-0.94); 35-49 años (-0.95) y 50-64 años (-0.95). En hombres no se detectó una relación significativa entre el acceso y uso del transporte público y la salud a excepción del estrato de edad entre los 50-64 años (-0.92) ($p < 0.05$) (51).

Entorno construido, experiencia subjetiva, movilidad y salud

La revisión sistemática de Valson y Kutti sobre la relación del entorno construido y las enfermedades no transmisibles, pudo vincular algunas variables del vecindario relacionadas con la movilidad con su influencia sobre la depresión y la obesidad. Estos elementos fueron: Caminos pavimentados y aceras, calles limpias, conectividad y accesibilidad y redes peatonales. El estudio, que analizaba las diferencias de género en el diferente impacto de los factores, concluyó que las mujeres tuvieron un 10,8% y un 43% más de riesgo de sufrir depresión y obesidad, respectivamente, que los hombres (52).

En el estudio realizado por la *Western Sydney University*, madres que vivían en barrios deprimidos de *Midland* (Australia) y eran dependientes de la caminata verbalizaron que los desplazamientos con las criaturas fueron estresantes, peligrosos y constituyeron una carga:

“I find stressfull walking to the shops with my child”, “Walking up to the shops in winter it’s just a nightmare”, “Crossing the road is such a worry”, “(To walk) It could be good exercise for me but honestly it’s just a burden”, “It’s feeling tied to this area and living here. Perhaps if we had a car it wouldn’t be so bad because then we would be off tripping about” (53).

Accidentes y lesiones de desplazamiento

Otra consecuencia desigual de la movilidad de mujeres y hombres fueron los accidentes. La frecuencia de accidentes caminando (*non-vehicle commuting accidents*) hacia y desde el trabajo en un estudio realizado en Italia, fue más alta en mujeres (1,29‰) que en hombres (0,40‰) ($p < 0.001$). También lo fue la incidencia de lesiones en estos accidentes en mujeres. La diferencia entre ambos grupos fue: Dislocación de tobillo +12,5%; hematoma de rodilla +16,3% y fractura de pie +7,4% (54).

Respecto a los accidentes con vehículos de motor, Camino, González y Fontaneda exploraron la diferencia en la incidencia de accidentes de desplazamiento entre mujeres y hombres para el período de 2006-2010 en el Estado Español. Esta incidencia fue más alta en mujeres que en hombres para todos los períodos (0.9 (2006), 0.9 (2007), 1.4 (2008), 1.6 (2009) y 1.6 (2010)).

Las tasas de lesiones en accidentes de desplazamiento en este mismo contexto, sin embargo, cambiaron. La diferencia en las incidencias de lesiones no relacionadas con el tráfico (*nontraffic-related injuries*) entre mujeres y hombres fue más alta para ellas en todo el período (1.0 (2006), 1.1 (2007), 1.1 (2008), 1.2 (2009), 1.3 (2010)) mientras que la diferencia en las incidencias de lesiones relacionadas con el tráfico (*traffic-related accidents*) se transformó: -0.1 (2006), -0.1 (2007), 0.3 (2008), 0.3 (2009) y 0.4 (2010).

En 2010, los accidentes *in itinere* hacia el trabajo tuvieron una diferencia entre mujeres y hombres del 1,3‰ (54,55).

DISCUSIÓN

Existen diferencias sustanciales en los patrones de movilidad y viaje diario entre mujeres y hombres (34,49). La brecha de género respecto al acceso al transporte privado (15,56,57), se explica por los factores de mayor conducción semanal (38).

Tener empleo se considera el factor de mayor impacto para la conducción por lo que la priorización del empleo masculino hace que prime su uso del transporte privado (33). Este fenómeno tampoco responde exclusivamente a cuestiones laborales: en hogares con dos personas asalariadas existe un privilegio masculino (56,58), las mujeres conducen con menos frecuencia que los hombres aún con licencia y coche disponible (59,60). La distribución desigual de la movilidad al trabajo está influenciada por los “contratos de género” (16); la disminución de la complejidad de viaje no se relaciona con el reparto de tareas sino con la renuncia al empleo y la asunción completa de los roles del cuidado (17) por parte de las mujeres.

Esto es causa y consecuencia de las desigualdades y los roles de género: La figura del hombre masculino (6) como sustento de la familia y la concepción productiva-capitalista siguen perennizando el rol de productor. Asimismo, la figura femenina gestora de la reproducción, junto a la *construcción social de la desvalorización* (2), las obliga a seguir asumiendo el rol cuidador que las limita, incluso, espacialmente (34). Estos roles son un determinante estructural (61) que explican las distintas características de movilidad y que haya patrones diferentes en el uso de otros medios de transporte, más allá del coche.

Así pues, los cambios en la movilidad en el período de crisis del Estado Español (35) respondieron a cuestiones económico-sociales: Aumento del desempleo (62), reducción de los viajes laborales, disminución del uso del transporte público y privado y aumento del activo. Sin embargo, la reducción del trabajo asalariado no significó el reparto de las tareas domésticas. La brecha del desempleo sigue reproduciéndose (*Anexo I*) (62).

La distribución de las tareas desigual y fuertemente diferenciadas por género, las características del empleo y las políticas familiares y laborales hostiles perpetúan, todavía hoy, esta tendencia (63). Según el último estudio España-UE28: Las mujeres dedicaron más horas semanales que los hombres a tareas de cuidado y del hogar, a la educación de las criaturas y a la cocina o actividades domésticas (64,65). En palabras de Craig y van Tienoven:

“Las diferencias de género en el modo de viajar fueron más amplias en la España “familiarista”, que tiene la actitud más conservadora de género en cuanto al cuidado de los niños, el nivel más bajo de confianza social, la mayor disparidad de ingresos y el mayor porcentaje de familias con hombres como sostén” (34).

Se vuelve indispensable señalar que se está reproduciendo no solo una brecha de género sino también étnica. Los cambios en la participación laboral femenina y las políticas neoliberales de privatización y globalización han contribuido al aumento de trabajadoras domésticas migrantes; la re-tradicionalización del cuidado (25). Así, otros factores de impacto en la movilidad son: la clase, la etnia y la maternidad (61).

La movilidad del cuidado afecta desproporcionadamente a los arreglos laborales (66), tiempo de desplazamiento (67), aumento de la complejidad de los viajes (17,40), y generación de nuevas necesidades de movilidad (17,23,58) de las mujeres. Este fenómeno es más patente cuando interacciona la maternidad (66).

La “*mental distance*” (33), por la que se pretende estar cerca para reaccionar en caso de necesidad (68); la presión del tiempo de viaje (34); la jornada partida, que permite asumir tareas de cuidado (23); la falta de infraestructuras para las necesidades de movilidad (6,9,11–13) y la responsabilidad del rol influyen, nuevamente, el uso de ciertos medios de transporte:

En la bicicleta, el “*cuidado de niños en el camino*” (34,69,70), y por tanto gran parte de la movilidad de cuidado, es incompatible. Algunos factores de disuasión del uso femenino son las actitudes de los conductores varones, la seguridad personal y vial y la falta de infraestructuras auxiliares (19), además de estar fuertemente influenciado por cuestiones étnicas y de clase (36,70–72) relacionados con las oportunidades de acceso. Según Prati, el factor más influyente en el desuso femenino es el tiempo (36).

Por su parte, el transporte público responde a un trazado urbano radial y productivo (6,13,19,73). Este impulso neoliberal discrimina las necesidades y provoca que las mujeres (y criaturas) sean mal atendidas por estos servicios (69). La inecuación de este tipo de transporte para con el trabajo reproductivo genera mayor estrés femenino (33) y que el tiempo total de trayecto diario sea similar (34). La compleja disponibilidad y los costes económicos y de tiempo origina desafíos añadidos a la movilidad, particularmente para las trabajadoras a tiempo parcial, ocasional o por turnos que

tienden a ser, curiosamente, mujeres o personas racializadas (69). Así se explica que un mayor tiempo de desplazamiento en transporte público disminuya la satisfacción de salud general (46) y que en mujeres el impacto en salud y sobre el GHQ sea mayor (46,49). Este hecho no es incompatible con la relación entre transporte público y reducción de prescripción de antidepresivos (51) entre mujeres y hombres mayores, pues estos son los colectivos más vulnerables al aislamiento (32,59,74–77).

El uso desigual de las calles (42,78), se relaciona fuertemente con la conectividad (79) y, en palabras de Sagaris, con la “doble carga”: De trabajo y de violencia derivada del género (acoso, inseguridad, inaccesibilidad, etc.) (12,80). Las ciudades y su población no están preparadas para la caminata femenina de transporte (12,13). La “doble carga” se magnifica con la diferencia social, que construye el entorno y que tiene consecuencias en la salud de los habitantes (52,53,80,81). Poder alejarse de estos entornos explica que el mayor tiempo y distancia de desplazamiento pueda moderar los síntomas depresivos, somáticos y de ansiedad en mujeres de bajos ingresos (50,77).

La entrada las mujeres en el mercado laboral y el tiempo como recurso limitado, instan al uso del automóvil para dar solución a las exigencias de movilidad (13,19,36).

Es necesario un análisis de género sobre la relación entre movilidad y salud:

Un mayor tiempo de desplazamiento en el transporte público se relaciona con mayor estrés, menor satisfacción de salud, absentismo por enfermedad y aumento de las visitas al médico. Además, la carga familiar se vuelve complicada de compatibilizar. En estos términos, las mujeres sufren mayormente las consecuencias (33,46,49,69). Por otro lado, la posible relación entre el transporte público y la aparición de signos del STC¹² (48), el cual afecta mayormente a mujeres (81,82), se podría considerar una consecuencia de salud indirecta. Existe una relación entre el uso femenino del transporte público y la reducción de la práctica deportiva regular por las expectativas y exigencias de cuidado (52). La no-realización deportiva se deduce así como riesgo para la salud.

El transporte activo, se asoció con menor morbi-mortalidad (43–45). Es importante hacer una distinción: Como se ha demostrado, la movilidad de cuidado y el rol reproductivo, aleja a las mujeres de poder utilizar la bicicleta como medio de desplazamiento (34,37,69,70,83,84) y, por tanto, las priva de obtener los consecuentes

¹² STC: Síndrome del Túnel Carpiano

beneficios de salud. Por otro lado, la caminata de las mujeres es contextual, utilitaria y no deportiva; en ocasiones es el único medio de transporte disponible (12,52,53,80,81).

En relación a los vehículos privados, el acceso de las mujeres responde a las exigencias de la doble carga y no a la consecución de la equidad; por ello, este acceso se relaciona con el aumento de las responsabilidades domésticas (34). Asimismo, el mayor acceso masculino a trabajos a distancia provoca que ellos realicen más a menudo largos desplazamientos en coche (*long-commuting trips*). Un mayor tiempo de viaje aumenta las responsabilidades domésticas y reduce la evolución económica del cónyuge no viajero, que en la mayoría de los casos serán las mujeres (85).

Con todo y si fuese aceptable el superficial análisis de que las mujeres, como usuarias del transporte público y activo, tienen mejor salud y se exponen en menor proporción a las consecuencias negativas de la conducción y del transporte privado, entonces ellas tendrían menores índices de IMC y obesidad, diabetes mellitus, realizarían más deporte e, incluso, tendrían menor estrés laboral. Nada más lejos de la realidad: La prevalencia de obesidad y diabetes mellitus es mayor en mujeres que en hombres (86); según el Instituto Nacional de Estadística del Estado Español (87–89): Las mujeres realizan actividad física de inferior nivel (*Anexo 2*) y con menor frecuencia que los hombres (*Anexo 3*), son más sedentarias (*Anexo 4*), cuyo riesgo aumenta en barrios empobrecidos (81) y acumulan mayor estrés laboral (*Anexo 5*).

Además, la frecuencia de accidentes de desplazamiento relacionados y no relacionados con vehículos fue más alta y con mayor incidencia de lesiones en mujeres que en hombres (54,55), sobre todo en las horas de horas punta matinales, que coinciden con la entrada al colegio de los menores, algo que sus autores interpretan como una relación parcial del estrés de la “doble carga” derivada del rol (55).

Este estudio tiene como principal implicación haber presentado la relación entre género, movilidad y salud y poder convertirse en el inicio de futuras investigaciones.

Algunas limitaciones fueron la escasa bibliografía disponible sobre la relación entre “*Género, movilidad y salud*” y la posible pérdida de las características concretas que presentan las consecuencias del uso, por parte de las mujeres, del coche; ya que los estudios consultados valoraron el tiempo de desplazamiento de manera continuada, pudiéndose obviar la circulación femenina, fraccionada y con interrupciones.

Mayor evidencia es necesaria sobre los mecanismos específicos de interacción y consecuencias entre los tres elementos clave de la investigación. Existe poca bibliografía que explore las consecuencias concretas del género con elementos tan clave en la vida de las personas, como son la interacción con el entorno y la movilidad dentro de él.

Los roles de género, productivos y reproductivos, perpetúan desigualdades entre hombres y mujeres a todos los niveles: Movilidad y uso de medios de transporte, utilización de los espacios y de la ciudad, accesibilidad e integración socio-económica... Y, por ende, generan distintas necesidades. Ante estas, el urbanismo feminista propone repensar los espacios, transformarlos y hacerlos accesibles y equitativos para todas las personas. La planificación de la ciudad, la movilidad y el transporte desde la perspectiva de género es crucial para hacer de los espacios construidos espacios de verdadera habitabilidad, donde las diferentes esferas de la vida se puedan desarrollar de forma plena.

La distinta movilidad entre mujeres y hombres, además de una distinta interacción ambiental, espacial, instrumental y ciudadana, provoca distintas consecuencias en salud segregadas por género y basadas en las distintas funciones sociales atribuidas a los citados roles. Valorar el distinto impacto de la movilidad en la salud de mujeres y hombres permitiría visibilizar esta realidad así como la implementación de políticas, de prevención y tratamiento, concretas y personalizadas.

Pese a todo, poner en primer plano a las personas requiere una transformación no solo espacial, de movilidad y de relación con esta; sino también de la propia interacción humana reflexiva y recíprocamente para con el sistema. Y en ello, las mujeres como sujetos no universales, desde el papel de “alteridad”, deben de ser subversivas y generadoras del cambio que merecen en el mundo. Se vuelve indispensable una transformación radical, desde la raíz, que frene el motor creador de las desigualdades de género, de clase y étnicas; que ponga a las personas por encima y por delante de todo, que ponga la vida en el centro.

BIBLIOGRAFÍA

1. Federici S. Calibán y la bruja: Mujeres, cuerpo y acumulación originaria. New York, EEUU; 2004. 376 p.
2. Carrasco C, Borderías C, Torns T. El trabajo de cuidados HISTORIA, TEORÍA Y POLÍTICAS.
3. Marx K. El Capital. Hamburgo; 1867. Tomo I.
4. Murillo S. El mito de la vida privada: De la entrega al tiempo propio. Madrid: SIGLO XXI; 1996. 192 p.
5. McDowell L. Gender, Identity and Place. Understanding feminist geographies. Cátedra Ediciones, editor. Madrid: Grupo Anaya; 2000. 390 p.
6. Valdivia B. Del urbanismo androcéntrico a la ciudad cuidadora. Hábitat y Soc. 2018;(11):65–84.
7. Grupo de Ecofeminismo - Ecologistas en acción. Menos para vivir mejor: Ecofeminismos, anticapitalismo y mundo urbano. 2011.
8. England KVL. Gender relations and the spatial structure of the city. Geoforum. 1991 Jan 1;22(2):135–47.
9. Booth C, Darke J, Yeandle S. La vida de las mujeres en las ciudades : la ciudad, un espacio para el cambio. La vida de las mujeres en las ciudades : la ciudad, un espacio para el cambio, 1998, ISBN 84-277-1258-8, págs. 117-121. Narcea; 1998. 117–121 p.
10. Sánchez De Madariaga I. Infraestructuras para la vida cotidiana y calidad de vida. 2004.
11. Muxí Martínez Z. Recomanacions per a un habitatge no jeràrquic ni androcèntric. Col·lecció. Institut Català de les Dones, Departament de Medi Ambient i Habitatge, editors. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2009. 58 p.
12. Muxí Martínez Z, Casanovas R, Ciocchetto A, Fonseca M, Gutiérrez Valdivia B. ¿Qué aporta la perspectiva de género al urbanismo? Feminismos. 2011;17:105–

- 29.
13. Montaner i Martorell JM, Muxí Martínez Z. Usos del temps i la ciutat. Ajuntament de Barcelona; 2011. p. 87.
 14. Beall J. Participation in the city: Where do women fit in? *Gend Dev.* 1996;4(1):9–16.
 15. Gil Solá A. Constructing work travel inequalities: The role of household gender contracts. *J Transp Geogr.* 2016 May 1;53:32–40.
 16. Gil Solá A. Constructing work travel inequalities: The role of household gender contracts. *J Transp Geogr.* 2016 May;53:32–40.
 17. Scheiner J, Holz-Rau C. Women’s complex daily lives: a gendered look at trip chaining and activity pattern entropy in Germany. *Transportation (Amst)* [Internet]. 2017 Jan 10 [cited 2020 Apr 14];44(1):117–38. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11116-015-9627-9>
 18. Lee M, McNally MG. An empirical investigation on the dynamic processes of activity scheduling and trip chaining. *Transportation (Amst).* 2006 Nov 15;33(6):553–65.
 19. Greed C. Are We Still Not There Yet? Moving Further Along the Gender Highway. In: *Integrating Gender into Transport Planning* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2019 [cited 2020 Apr 12]. p. 25–42. Available from: http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-05042-9_2
 20. Chidambaram B, Scheiner J. Understanding commuting behavior between partners. *Transp Res Procedia* [Internet]. 2019;41(2016):376–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2019.09.061>
 21. Segovia O, Rico MN. ¿Quién cuida en la ciudad? Aportes para políticas urbanas de igualdad [Internet]. 2018. 477 p. Available from: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42424/1/S1700617_es.pdf
 22. Sánchez de Madariagana I. Mobility of care: Introducing new concepts in urban transport. In: Sánchez de Madariagana I, Roberts M, editors. *Fair shared cities: The impact of gender planning in Europe.* Ashgate. Surrey; 2013. p. 33–49.

23. Sánchez de Madariagana I, Zucchini E. Measuring Mobilities of Care, a Challenge for Transport Agendas. In: Integrating Gender into Transport Planning: From One to Many Tracks. 2019. p. 1–292.
24. Jirón PA, Imilan WA, Iturra L. Relearning to travel in Santiago: the importance of mobile place-making and travelling know-how. *Cult Geogr* [Internet]. 2016 Oct 8 [cited 2020 May 15];23(4):599–614. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1474474015622141>
25. Isaksen LW, Näre L. Local loops and micro-mobilities of care: Rethinking care in egalitarian contexts. *J Eur Soc Policy* [Internet]. 2019 Dec 5 [cited 2020 Apr 4];29(5):593–9. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0958928719879669>
26. Molin EJE, Timmermans HJP. Context dependent stated choice experiments: The case of train egress mode choice. *J Choice Model*. 2010 Jan 1;3(3):39–56.
27. Kettel B. Women, health and the environment. *Soc Sci Med*. 1996;42(10):1367–79.
28. MacBride-Stewart S, Gong Y, Antell J. Exploring the interconnections between gender, health and nature. Vol. 141, *Public Health*. Elsevier B.V.; 2016. p. 279–86.
29. Barton H, Grant M, Mitcham C, Tsourou C. HEALTHY URBAN PLANNING IN EUROPEAN CITIES. *Health Promot Int*. 2009;24(1):i91–9.
30. Arman M, Gebhardt A, Hök Nordberg J, Andermo S. Women’s Lived Experiences of Chronic Pain: Faces of Gendered Suffering. *Qual Health Res*. 2020;30(5):772–82.
31. Gjerdingen D, McGovern P, Bekker M, Lundberg U, Willemsen T. Women’s Work Roles and Their Impact on Health, Well-Being, and Career: Comparisons Between the United States, Sweden, and The Netherlands. *Women Health* [Internet]. 2001 Apr 6;31(4):1–20. Available from: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J013v31n04_01
32. Leupp K. Depression, Work and Family Roles, and the Gendered Life Course. *J*

- Health Soc Behav [Internet]. 2017 Dec 20 [cited 2020 Apr 17];58(4):422–41. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0022146517737309>
33. Sandow E. Til work do us part: The social fallacy of long-distance commuting. In: *Integrating Gender into Transport Planning: From One to Many Tracks* [Internet]. Cham: Palgrave Macmillan; 2019 [cited 2020 Apr 12]. p. 121–44. Available from: http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-05042-9_6
 34. Craig L, van Tienoven TP. Gender, mobility and parental shares of daily travel with and for children: a cross-national time use comparison. *J Transp Geogr* [Internet]. 2019 Apr 1 [cited 2020 Apr 13];76:93–102. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0966692318306215>
 35. Maciejewska M, Marquet O, Miralles-Guasch C. Changes in gendered mobility patterns in the context of the Great Recession (2007–2012). *J Transp Geogr*. 2019 Jul 1;79.
 36. Prati G. Gender equality and women’s participation in transport cycling. *J Transp Geogr*. 2018 Jan 1;66:369–75.
 37. Sersli S, Gislason M, Scott N, Winters M. Riding alone and together: Is mobility of care at odds with mothers’ bicycling? *J Transp Geogr*. 2020 Feb 1;83:102645.
 38. Den Braver NR, Kok JG, Mackenbach JD, Rutter H, Oppert JM, Compernelle S, et al. Neighbourhood drivability: Environmental and individual characteristics associated with car use across Europe. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2020 Jan 17;17(1).
 39. Motte-Baumvol B, Bonin O, Belton-Chevallier L. Who escort children: mum or dad? Exploring gender differences in escorting mobility among parisian dual-earner couples. *Transportation (Amst)*. 2017 Jan 1;44(1):139–57.
 40. Hanrahan KB. Caregiving as mobility constraint and opportunity: married daughters providing end of life care in northern Ghana. *Soc Cult Geogr* [Internet]. 2018 Jan 2 [cited 2020 Apr 3];19(1):59–80. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14649365.2016.1257734>
 41. Jensen WA, Stump TK, Brown BB, Werner CM, Smith KR. Walkability,

- complete streets, and gender: Who benefits most? *Health Place* [Internet]. 2017 Nov 1 [cited 2020 Mar 10];48:80–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29024906>
42. Pollard TM, Wagnild JM. Gender differences in walking (for leisure, transport and in total) across adult life: a systematic review. *BMC Public Health* [Internet]. 2017 Dec 20;17(1):341. Available from: <http://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-017-4253-4>
 43. Dinu M, Pagliai G, Macchi C, Sofi F. Active Commuting and Multiple Health Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sport Med* [Internet]. 2019 Mar 16;49(3):437–52. Available from: <https://doi.org/10.1007/s40279-018-1023-0>
 44. Celis-Morales CA, Lyall DM, Welsh P, Anderson J, Steell L, Guo Y, et al. Association between active commuting and incident cardiovascular disease, cancer, and mortality: prospective cohort study. *BMJ*. 2017 Apr 19;357:j1456.
 45. Dons E, Rojas-Rueda D, Anaya-Boig E, Avila-Palencia I, Brand C, Cole-Hunter T, et al. Transport mode choice and body mass index: Cross-sectional and longitudinal evidence from a European-wide study. *Environ Int*. 2018 Oct 1;119:109–16.
 46. Künn-Nelen A. Does Commuting Affect Health? *Health Econ* [Internet]. 2016 Aug;25(8):984–1004. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/hec.3199>
 47. Sugiyama T, Merom D, van der Ploeg HP, Corpuz G, Bauman A, Owen N. Prolonged sitting in cars: Prevalence, socio-demographic variations, and trends. *Prev Med (Baltim)*. 2012 Oct 1;55(4):315–8.
 48. de Saboya Lenzi LG, Fernandes CH, Myiamoto Meirelles L, Baptista Gomes dos Santos J, Faloppa F, Raduan Neto J. Triggering of Carpal Tunnel Syndrome Symptoms in Patients Using Urban Public Transportation. *HAND* [Internet]. 2016 Sep 8 [cited 2020 Apr 26];11(3):257–61. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1558944715628007>
 49. Roberts J, Hodgson R, Dolan P. “It’s driving her mad”: Gender differences in the effects of commuting on psychological health. *J Health Econ*. 2011 Sep

1;30(5):1064–76.

50. Jacobs AW, Brailsford JM. Do work commutes moderate the association between perceived neighborhood disorder and psychological distress? *Community Work Fam* [Internet]. 2019 Oct 20;22(5):589–605. Available from: <https://doi.org/10.1080/13668803.2017.1420041>
51. Melis G, Gelormino E, Marra G, Ferracin E, Costa G. The effects of the urban built environment on mental health: A cohort study in a large northern Italian city. *Int J Environ Res Public Health*. 2015 Nov 20;12(11):14898–915.
52. Valson JS, Kutty VR. Gender differences in the relationship between built environment and non-communicable diseases: A systematic review. Vol. 7, *Journal of Public Health Research*. Page Press Publications; 2018. p. 43–9.
53. Bostock L. Pathways of disadvantage? Walking as a mode of transport among low-income mothers. *Heal Soc Care Community*. 2000;9(1):11–8.
54. Salerno S, Giliberti C. Non-vehicle commuting in Italy: need for ergonomic action for women’s lower limbs? *Appl Ergon* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2020 Apr 23];83:102982. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0003687019301954>
55. Camino López MA, González Alcántara ÓJ, Fontaneda I. Gender Differences in Commuting Injuries in Spain and Their Impact on Injury Prevention. *Biomed Res Int* [Internet]. 2017;2017:1–11. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2017/3834827/>
56. Gil Solá A, Vilhelmson B, Journal - Cybergeog: European, 2012 U. Convergence or divergence? Changing gender differences in commuting in two Swedish urban regions. *journals.openedition.org* [Internet]. 2012 [cited 2020 Mar 25]; Available from: <https://journals.openedition.org/cybergeog/25141>
57. Sánchez MIO, González EM. Gender Differences in Commuting Behavior: Women’s Greater Sensitivity. In: *Transportation Research Procedia*. Elsevier B.V.; 2016. p. 66–72.
58. Hjorthol R. Daily mobility of men and women - a barometer of gender equality?

- In: Priya T, Cresswell T, editors. *Gendered Mobilities*. 2008. p. 193–213.
59. Siren A, Hakamies-Blomqvist L. Does gendered driving create gendered mobility? Community-related mobility in Finnish women and men aged 65+. *Transp Res Part F Traffic Psychol Behav*. 2006 Sep 1;9(5):374–82.
 60. Best H, Lanzendorf M. Division of labour and gender differences in metropolitan car use. An empirical study in Cologne, Germany. *J Transp Geogr*. 2005 Jun 1;13(2):109–21.
 61. Crane R. Is there a quiet revolution in women’s travel? Revisiting the gender gap in commuting. *J Am Plan Assoc*. 2007 Jun;73(3):298–316.
 62. Instituto Nacional de Estadística. Tasas de paro por sexo y grupo de edad [Internet]. Actualización 2019. [cited 2020 May 17]. Available from: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=4887&L=0>
 63. Gracia P, Kalmijn M. Parents’ Family Time and Work Schedules: The Split-Shift Schedule in Spain. *J Marriage Fam* [Internet]. 2016 Apr 1 [cited 2020 Apr 13];78(2):401–15. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/jomf.12270>
 64. Instituto Nacional de Estadística. Horas semanales dedicadas a actividades de cuidados y tareas del hogar. España y UE-28. 2016. [Internet]. 2016. [cited 2020 May 16]. Available from: https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_2/10/&file=CTF03G2.px#!tabs-tabla
 65. Instituto Nacional de Estadística. Número de horas semanales dedicadas al cuidado de personas mayores o personas con dolencias crónicas según sexo y grupo de edad. Población de 15 y más años que cuida a personas mayores o con dolencias crónicas. [Internet]. 2017. [cited 2020 May 16]. Available from: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p419/a2017/p03/10/&file=08008.px#!tabs-tabla>
 66. Fan Y. Household structure and gender differences in travel time: spouse/partner presence, parenthood, and breadwinner status. *Transportation (Amst)*. 2017 Mar 1;44(2):271–91.

67. Gimenez-Nadal JI, Molina JA. Commuting time and household responsibilities: Evidence using propensity score matching. *J Reg Sci* [Internet]. 2016 Mar 1 [cited 2020 Apr 14];56(2):332–59. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/jors.12243>
68. Croucher K, Gilroy R, Bevan M, Attuyer K. The mobilities of care in later life: exploring the relationship between caring and mobility in the lives of older people. *Ageing Soc* [Internet]. 2020 Feb 11 [cited 2020 Apr 4];1–22. Available from: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0144686X20000100/type/journal_article
69. Grant-Smith D, Osborne N, Johnson L. Managing the challenges of combining mobilities of care and commuting: an Australian perspective. *Community Work Fam* [Internet]. 2017 Mar 15 [cited 2020 Apr 3];20(2):201–10. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13668803.2016.1202194>
70. Grudgings N, Hagen-Zanker A, Hughes S, Gatersleben B, Woodall M, Bryans W. Why don't more women cycle? An analysis of female and male commuter cycling mode-share in England and Wales. *J Transp Heal*. 2018 Sep 1;10:272–83.
71. Steinbach R, Green J, Datta J, Edwards P. Cycling and the city: A case study of how gendered, ethnic and class identities can shape healthy transport choices. *Soc Sci Med*. 2011 Apr 1;72(7):1123–30.
72. Yang M, Wang W, Yu F, Ding J. How do sociodemographics and activity participations affect activity-travel? Comparative study between women and men. *Discret Dyn Nat Soc*. 2014;2014.
73. Joelsson T, Scholten CL. The Political in Transport and Mobility: Towards a Feminist Analysis of Everyday Mobility and Transport Planning. In: *Integrating Gender into Transport Planning* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2019 [cited 2020 Apr 11]. p. 1–22. Available from: http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-05042-9_1
74. Kiely KM, Brady B, Byles J. Gender, mental health and ageing [Internet]. Vol.

- 129, *Maturitas*. Elsevier Ireland Ltd; 2019 [cited 2020 Mar 15]. p. 76–84.
Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31547918>
75. Vafaei A, Ahmed T, Freire A do NF, Zunzunegui MV, Guerra RO. Depression, Sex and Gender Roles in Older Adult Populations: The International Mobility in Aging Study (IMIAS). Ginsberg SD, editor. *PLoS One* [Internet]. 2016 Jan 15 [cited 2020 Apr 20];11(1):e0146867. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0146867>
76. Winters M, Voss C, Ashe MC, Gutteridge K, McKay H, Sims-Gould J. Where do they go and how do they get there? Older adults' travel behaviour in a highly walkable environment. *Soc Sci Med*. 2015 May 1;133:304–12.
77. Locher JL, Ritchie CS, Roth DL, Baker PS, Bodner E V., Allman RM. Social isolation, support, and capital and nutritional risk in an older sample: Ethnic and gender differences. *Soc Sci Med*. 2005 Feb 1;60(4):747–61.
78. Jensen WA, Stump TK, Brown BB, Werner CM, Smith KR. Walkability, complete streets, and gender: Who benefits most? *Heal Place*. 2017 Nov 1;48:80–9.
79. Hassen N, Kaufman P. Examining the role of urban street design in enhancing community engagement: A literature review [Internet]. Vol. 41, *Health and Place*. Elsevier Ltd; 2016 [cited 2020 May 17]. p. 119–32. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1353829216300995>
80. Sagaris L. Gender, transport and health studies open new horizons for planning. Vol. 14, *Journal of Transport and Health*. Elsevier Ltd; 2019. p. 100618.
81. Cleland V, Ball K, Hume C, Timperio A, King AC, Crawford D. Individual, social and environmental correlates of physical activity among women living in socioeconomically disadvantaged neighbourhoods. *Soc Sci Med*. 2010 Jun 1;70(12):2011–8.
82. Duncan SFM, Bhate O, Mustaly H. Pathophysiology of carpal tunnel syndrome. In: *Carpal Tunnel Syndrome and Related Median Neuropathies: Challenges and Complications*. Springer International Publishing; 2017. p. 13–29.

83. Reis RS, Hino AAF, Parra DC, Hallal PC, Brownson RC. Bicycling and Walking for Transportation in Three Brazilian Cities. *Am J Prev Med* [Internet]. 2013 Feb;44(2):e9–17. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2012.10.014>
84. Heesch KC, Sahlqvist S, Garrard J. Gender differences in recreational and transport cycling: a cross-sectional mixed-methods comparison of cycling patterns, motivators, and constraints. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2012 Sep 8;9.
85. Sandow E, Westin K. The persevering commuter - Duration of long-distance commuting. *Transp Res Part A Policy Pract*. 2010 Jul 1;44(6):433–45.
86. Mauvais-Jarvis F. Epidemiology of gender differences in diabetes and obesity. In: *Advances in Experimental Medicine and Biology*. Springer New York LLC; 2017. p. 1–8.
87. Instituto Nacional de Estadística. Nivel medio de estrés laboral según sexo y grupo de edad. Media y desviación típica. Población de 15 y más años ocupada. [Internet]. 2017. [cited 2020 May 16]. Available from: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p419/a2017/p03/10/&file=07012.px#!tabs-tabla>
88. Instituto Nacional de Estadística. Número de días por semana de ejercicio físico durante el tiempo de ocio por grupos de edad. [Internet]. 2014. [cited 2020 May 22]. Available from: https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_1/10/&file=d06005.px#!tabs-grafico
89. Instituto Nacional de Estadística. Sedentarismo por grupos de edad y sexo. [Internet]. 2017. [cited 2020 May 22]. Available from: https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_1/10/&file=d06006.px#!tabs-grafico

ANEXOS

Tabla 1: Publicaciones sobre la relación entre “*Desigualdades de género en el uso de la movilidad*” y “*relación entre movilidad y salud*” entre 2015 y 2020: Movilidad activa y pasiva, modos de transporte (conducción, ciclismo, caminata), comportamientos activo y sedentario, entorno construido, salud urbana y “andabilidad”, tiempo de viaje, movilidad del cuidado (acompañamiento y viajes domésticos), equidad de género, adiposidad, IMC, mortalidad, factores de riesgo y riesgo de salud. Métodos cuantitativo (prevalencia, incidencia y revisión sistemática) y cualitativo (fenomenológico y etnográfico).

Autoría y año	Revista	País	Tema	Método	Participantes	Fuente	Instrumento de recogida
Den Braver, N (2020)	Int J Behav Nutr Phys Act	Internacional	Características individuales y de vecindario asociadas con la conducción semanal	Prevalencia transversal	n= 4258: 54,9% mujeres; 45,1% hombres.	Google Street GIS ¹³ , OSM ¹⁴ SPOTLIGHT ¹⁵	Encuesta online (S-VAT ¹⁶)
Sersli, S (2020)	J Transp Geogr	Canadá	Cambios en el uso de la bicicleta de mujeres tras ser madres	Cualitativo	n= 17 mujeres seleccionadas		Entrevistas
Craig, L. (2019)	J Transp Geogr	Internacional	Pautas de tiempo de viaje por género	Prevalencia transversal	n= 14176 España: 2180 mujeres y 1859 hombres	Encuestas Nacionales	Encuesta nacional
Dinu, M. (2019)	Sports Med		Asociación desplazamiento activo y riesgo de mortalidad	Revisión sistemática	23 estudios (n= 531,333)	MEDLINE, Embase y otras ¹⁷	Estudios de cohorte prospectivo
Maciejewska, M. (2019)	J Transp Geogr	España	Relación entre movilidad y género durante la crisis económica	Prevalencia transversal	2007 y 2012: n= 11216	EMEF	Encuesta personal

¹³ GIS: Geographic Information System

¹⁴ OSM: Open-StreetMap

¹⁵ SPOTLIGHT study: Sustainable Prevention of Obesity Through Integrated Strategies study

¹⁶ S-VAT: SPOTLIGHT-Virtual Audit Tool

¹⁷ Google Scholar, Web of Science, The Cochrane Library y Transport Research International Documentation.

					(51,3% mujeres)		
Dons, E. (2018)	Environ Int	Europa	Modo de transporte e IMC.	Prevalencia e incidencia	Transversal: n= 7380 Longitudinal: n= 2316	Proyecto PASTA ¹⁸	Cuestionario online
Hanrahan, K (2018)	Soc Cult Geogr	Ghana	Limitaciones de movilidad de mujeres en los cuidados al final de la vida.	Cualitativo etnográfico	4 mujeres viudas y sus familiares		Encuesta, observación, grupos focales
Prati, G. (2018)	J Transp Geogr	Europa	Índice de Igualdad de Género y uso femenino de la bicicleta.	Prevalencia transversal	Mujeres que no utilizaban la bicicleta	TNS Opinion & Social net.; GEI ¹⁹	Encuesta (Barómetro)
Celis-Morales, C. (2017)	BMJ	Reino Unido	Desplazamientos activos, enfermedad y mortalidad	Incidencia prospectiva	n= 263540: 52% mujeres (2007-2010)	NHS Information Centre	Cuestionario online
Jensen, W. (2017)	Health Place	EEUU	“Caminabilidad” y uso de las calles	Prevalencia transversal	1974 observaciones	ACS ²⁰	Observaciones según el BWM ²¹
Motte-Baumvol, B. (2017)	Transportation	Francia	Acompañamiento de las criaturas	Prevalencia transversal	1400 parejas (2001-2002)	HTS ²² Región de París	Entrevistas cara a cara
Pollard, T. (2017)	BMC Public Health		Diferencias de género en la marcha	Revisión sistemática	36 estudios (1995-2015)	Web of Science, PubMed y TRID ²³	
De Saboya, L. (2016)	HAND	Brasil	Síntomas del STC ²⁴ y uso del transporte público	Prevalencia transversal	n= 205: 89% mujeres (2012-2013)		Cuestionario
Künn-Nelen, A. (2016)	Health Econ	Reino Unido	Tiempo de desplazamiento y salud	Prevalencia transversal	5000 hogares (1991-2008)	BHPS ²⁵	
Sugiyama, T. (2016)	Prev Med	Australia	Tiempo en coche y riesgo cardiovascular-metabólico.	Prevalencia transversal	n= 2800 (2011-2012)	AusDiab3 ²⁶	

Fuente de información: MedLine y Scopus.

¹⁸ PASTA: Physical Activity through Sustainable Transport Approaches

¹⁹ GEI: Gender Equality Index del European Institute for Gender Equality (EIGE)

²⁰ ACS: American Community Survey

²¹ BWM: Block Walk Method

²² HTS: Household Travel Survey

²³ TRID: Transportation Research International Documentation

²⁴ Síndrome del Túnel Carpiano

²⁵ BHPS: British Household Panel Survey

²⁶ AusDiab3: Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study (3rd edition)

Tabla 2: Resultados, limitaciones y conclusiones sobre “Desigualdades de género en el uso de la movilidad” y “relación entre movilidad y salud” entre 2015 y 2020.

Autoría	Resultados	Limitaciones	Conclusiones
Den Braver, N.	Mayor conducción semanal (IC95%): Mayor edad (1,47); sexo masculino (43,2); empleado (80,1) y >3 personas en el hogar (47,4).	No hay características ambientales, de destino y ruta. Puede haber sesgo de autoselección.	Densidad residencial, uso de la tierra, edad, sexo, empleo y composición del hogar se asocian con minutos semanales de conducción.
Sersli, S.	<i>“We’re in that much of a hurry all the time”; “[...] But with kids, I don’t think it will be as safe. It’s just too narrow and too many cars zig-zagging in and out.”</i>	Posible sesgo de inclusión. No profundiza en la estructura familiar.	La movilidad de los cuidados puede influir notablemente en el uso femenino de la bicicleta.
Craig, L.	Patrones de viaje diario diferencia Mujeres-Hombres: Trabajo -15%, doméstico 15.5%; ocio -1,9%. Transporte privado -14,7%; público 4%; otro 10,7%. Con menores 9%.	Escala nacional. No dispone de características socio-económicas.	La movilidad de los cuidados debe considerarse un aspecto vital del transporte y la planificación.
Dinu, M.	Desplazamiento activo: Menor riesgo de mortalidad y enfermedades cardiovasculares (RR ²⁷ : 0.92; 0.91), 30% menos de riesgo de diabetes (RR: 0.70)	Probable sesgo de selección y poca consideración de factores de confusión.	El desplazamiento activo al trabajo tiene un riesgo significativamente menor de mortalidad, enfermedades cardiovasculares y diabetes.
Maciejewska, M.	Diferencia en el transporte 2007-2012 mujeres y hombres: Medio de transporte: Activo (+6.4% y +10.4%), público (-1.8% y -10.45), privado (-4.6% y -10%). Diferencia mujer-hombre Propósito: Laboral (0,6%) y personal (-2,8%).	Falta de datos longitudinales	En el período de crisis se modificaron los hábitos cotidianos, sobre todo según edad. Las diferencias entre géneros se redujeron. Los hábitos de las mujeres fueron más resilientes.
Dons, E.	IMC: Aumento con uso diario del coche y desuso bicicleta (0,027kg/m ² / día; +0,417kg/m ²); disminución con uso diario y aumento de uso de bicicleta (-0,010kg/m ² /día; - 0,303kg/m ²).	Auto-reporte (altura y peso)	El uso de la bicicleta disminuye el IMC y demuestra los beneficios de la movilidad activa.
Hanrahan, K	<i>“When you are crossing the boundary of the village, they know you are going to the hospital and everyone begin to be laughing. According to our tradition, you’re not supposed to cook for outside the village and send for somewhere”.</i>	Muestra reducida.	Las obligaciones sociales sobre las hijas conllevan responsabilidades conflictivas. La comprensión de la movilidad de las cuidadoras favorece el entendimiento de las geografías de cuidado en los países del sur rural.
Prati, G.	Factores desuso femenino de la bicicleta (IC95%): GEI ²⁸ (-0.98), violencia (0.08), poder (-0.83), tiempo (-1.01).	Muestra relativamente pequeña. No se pueden descartar otras variables.	El ciclismo femenino se asocia a las diferencias de género sobre las actividades no remuneradas.
Celis-	Bicicleta-RiesgoSalud: Mortalidad -0.76; incidencia cáncer -	Posible sesgo de selección; falta	La movilidad activa tiene se relaciona con menor

²⁷ RR: Riesgo relativo

²⁸ GEI: Gender Equality Index

Morales, C.	0.55; ACV -0.54; mortalidad por ACV -0.48. Caminar-RiesgoSalud: ACV -0.73; mortalidad ACV -0.64.	información sobre distancia de viaje.	incidencia de enfermedades y mortalidad general.
Jensen, W.	Presencia en la calle diferencia Mujeres-Hombres IC95%: Baja “caminabilidad” (-0.62), alta “caminabilidad” (-0.16).	Posible sesgo de selección; limitación de investigación (una ciudad y datos observados).	La caminabilidad se relacionó con la presencia femenina, duplicada en calles más transitables.
Motte-Baumvol, B.	<i>Escort to school</i> en familias con dos personas asalariadas: Mujeres: 69,5% (mañana) y 66.2% (tarde) Diferencias Mujeres-Hombres medio de transporte ^{mañana} : Público 10.3% y 9.1%; coche -8.2% y -6.9% y a pie -2% y -2.2%.	No se puede asegurar cuáles son las causas del trabajo femenino compatible con la escolta.	El acompañamiento a las criaturas difiere entre hombres y mujeres. Las mujeres tienen trabajos compatibles con el acompañamiento.
Pollard, T.	Caminar por placer diferencia _{Mujeres-Hombres} : OR 1.47 IC95%. Caminata por recados diferencia _{Mujeres-Hombres} : OR 1.95, 1.02, 2.97.	Posible sesgo de autoinforme. No datos específicos de patrones de caminata.	Existen diferencias de género en la caminata, incluso para el ocio, con impacto de la edad.
De Saboya, L.	Síntomas de STC: Aparición tras 15 min en autobús (P =.009, SE = 0.055). No se relacionó con la posición de las manos (P = 0.33, SE = 0.029).	No control de posición de las manos ni control en días distintos.	La vibración del transporte público parece estar, al menos en parte, directamente relacionada con el desarrollo de los síntomas.
Künn-Nelen, A.	Influencias tiempo de desplazamiento (CT ²⁹): Salud: Satisfacción -0.0043, estado -0.0019, problemas 0.0008. Comportamiento: Ejercicio -0.0012, IMC 0.0156, visitas médicas 0.0029, hospitalización 0.0005. Mujeres: Satisfacción salud -0.0054, absentismo por enfermedad 0.0005, deporte regular -0.0025, visitas al médico 0.0032. Hombres: Satisfacción y estado de salud -0.0032 y -0.0024, problemas de salud 0.0008, visitas al médico 0.0026.	No aporta medidas objetivas de salud relacionadas con el tiempo de viaje.	Las mujeres se enfrentan a efectos negativos más fuertes por los largos tiempos de desplazamiento: menor satisfacción con su salud, una menor probabilidad de hacer ejercicio con regularidad y un mayor IMC, enferman más a menudo y visitan con más frecuencia al MAP.
Sugiyama, T.	Relación _{TiempoEnCoche-RiesgoSalud} : >30 a <60min/día: riesgo cardiometabólico (0.062). >60 min/día: IMC (0.77), circunferencia de la cintura (1.50), glucosa plasmática en ayunas (0.013) y riesgo cardiometabólico (0.076). Relación _{TiempoEnCoche-IMC} : Hombres: 1,17 y 1,00 (significativa).	Falta de inferencia causale. Posible sesgo de autoinforme.	El tiempo prolongado en el coche se asoció con mayor adiposidad central y total y perfil cardiometabólico adverso. La diferencia entre género se podría explicar por la diferente duración de los viajes.

Fuente de información: MedLine y Scopus.

²⁹ CT: *Commuting Time* por sus siglas en inglés (tiempo de desplazamiento).

Tabla 3: Publicaciones sobre la relación entre *Roles de género, movilidad y salud* entre 2001 y 2020: Segregación o interacción social desigual, construcción del entorno, experiencia subjetiva y estructura urbana, elección de viaje (transporte activo o pasivo, transporte público o privado), accidentes y lesiones, bienestar y salud. Métodos cuantitativo (prevalencia, cohortes y revisión sistemática) y cualitativo fenomenológico.

Autoría y año	Revista	País	Tema	Método	Participantes	Fuente	Instrumento de recogida
Salerno, S. (2020)	Appl Ergon	Italia	Diferencias de género en la incidencia de accidentes caminando hacia y desde el trabajo	Prevalencia transversal	60936 accidentes en desplazamientos sin vehículo (2013-2017)	INAIL e ISTAT	
Jacobs, A. (2019)	Community Work Fam	EEUU	Relación entre desplazamiento, salud mental y experiencia subjetiva del entorno.	Prevalencia transversal	1057 mujeres de bajos ingresos con niños	Welfare, Children and Families Project	Entrevista cara a cara.
Valson, J. (2018)	J Public Health Res		Género, entorno construido y enfermedades no transmisibles	Revisión sistemática	15 artículos mapeados según la GAM ³⁰	PubMed	
Camino, M.A. (2017)	BioMed Res Int	España	Análisis de género sobre las lesiones en los desplazamientos al trabajo	Prevalencia longitudinal	434775 lesiones: 49,1% en mujeres. (2006-2010)	Ministerio de Empleo y Seguridad Social	
Melis, G. (2015)	Int. J. Environ. Res. Public Health	Italia	Transporte y antidepresivos (AD).	Cohortes	n = 547263 (50,20% mujeres (2004-2006).	TLS ³¹	Datos municipales
Roberts, J. (2011)	J Health Econ	Inglaterra	Tiempo de viaje y salud	Prevalencia transversal	7761 mujeres y 7316 hombres (1991-2004).	BHPS ³²	Encuesta
Bostock, L. (2001)	Health Soc Care Community	Australia	Caminar, salud y bienestar de madres de bajos ingresos.	Cualitativo	30 madres		Entrevista personal

Fuente de información: MedLine y Scopus.

³⁰ GAM: Gender Analysis Matrix Framework de la OMS

³¹ TLS: Turin Longitudinal Study

³² BHPS: British Household Panel Survey

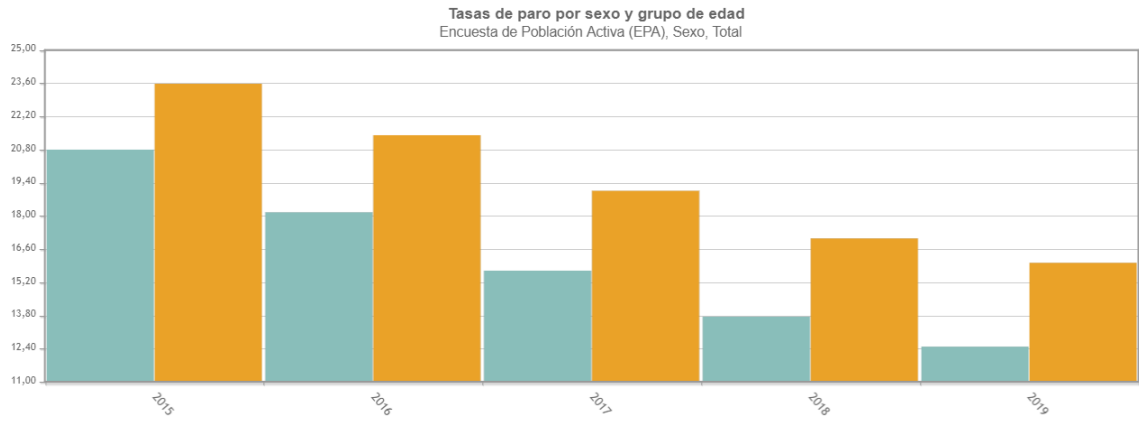
Tabla 4: Resultados, limitaciones y conclusiones sobre *Roles de género, movilidad y salud* entre 2001 y 2020.

Autoría	Resultados	Limitaciones	Conclusiones
Salerno, S.	Tasa de accidentes desplazamiento sin vehículo: Mujeres: 1,29%; hombres: 0,40%. Tipos de lesión (diferencias Mujeres-Hombres): Dislocación tobillo 12,5%; hematoma de rodilla 16,3% y fractura de pie 7,4%.	Estimación de datos (ISTAT).	Los desplazamientos sin vehículo representan un riesgo importante para las mujeres.
Jacobs, A.	Tiempo de desplazamiento: Moderación síntomas depresivos (-0,005) y somáticos (-0,06). Distancia: Moderación síntomas depresivos (-0,003), somáticos (-0,004) y de ansiedad (0,031).	Validez externa no probada; análisis transversal; antigüedad de los datos, sin medición directa de la distancia.	Trabajar lejos del vecindario de residencia podría ayudar a las mujeres a mitigar las consecuencias psicológicas adversas del desorden del vecindario.
Valson, J.	Variables: Caminos pavimentados, aceras, calles limpias, conectividad, accesibilidad y redes peatonales. Diferencia riesgo Mujeres-Hombres: Depresión: 10,8%; obesidad: 43%.	Solo se utilizó una base de datos.	Los roles de género y el acceso a los recursos son factores de riesgo de algunas enfermedades crónicas
Camino, M.A.	Tasa de accidentes de trayecto diferencia Mujeres-Hombres: 0,9; 0,9; 1,4; 1,6 y 1,6. Lesiones de trayecto relacionadas con el tráfico diferencia Mujeres-Hombres: -0,1; -0,1; 0,3; 0,3 y 0,4. Accidentes <i>in itinere</i> hacia el trabajo (2010) diferencias Mujeres-Hombres: 1,3%.		La probabilidad de sufrir una lesión en los accidentes <i>in itinere</i> es mayor entre las mujeres. Es posible que el estrés del “doble rol” influya.
Melis, G.	Influencia TransportePúblico-Antidepresivos por edad (IC95%): Mujeres: 20-34 años: 0.94; 35-49 años: 0.95; 50-64 años: 0.95. Hombres: 50-64 años: 0.92.	Posible subrepresentación (personas depresivas). La salud mental se podría haber medido mediante cuestionarios psicométricos.	La distribución de las recetas de antidepresivos está influenciada por algunos componentes del entorno construido, en particular entre los ancianos y las mujeres.
Roberts, J.	Medio de desplazamiento (diferencia media Mujeres-Hombres): Motocicleta -0,02; coche -0,11; copiloto 0,04; autobús 0,05; a pie 0,07. Tiempo desplazamiento diferencias Mujeres-Hombres +10min/GHQ ³³ : -0,085 (IC99%).	No incorpora explicaciones psicológicas sobre el sufrimiento de las mujeres.	Los desplazamientos tienen un importante efecto perjudicial en la salud psicológica de las mujeres por su mayor responsabilidad doméstica.
Bostock, L.	“Walking up to the shops in winter it’s just a nightmare”. “Crossing the road is such a worry”. “It could be good exercise for me but honestly it’s just a burden”. “Perhaps if we had a car it wouldn’t be so bad because then we would be off tripping about”.		La dependencia en la caminata puede tener efectos negativos en el bienestar mental y físico de las mujeres de bajos ingresos. Se deben reconocer los efectos contradictorios del caminar.

Fuente de información: MedLine y Scopus.

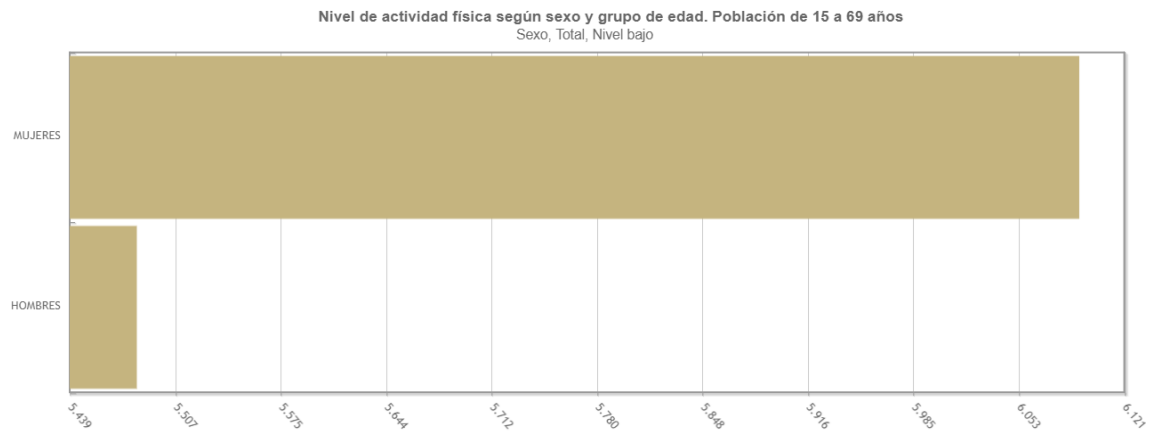
³³ GHQ score: General Health Questionnaire

Anexo 1: Tasas de desempleo por sexo desde 2015



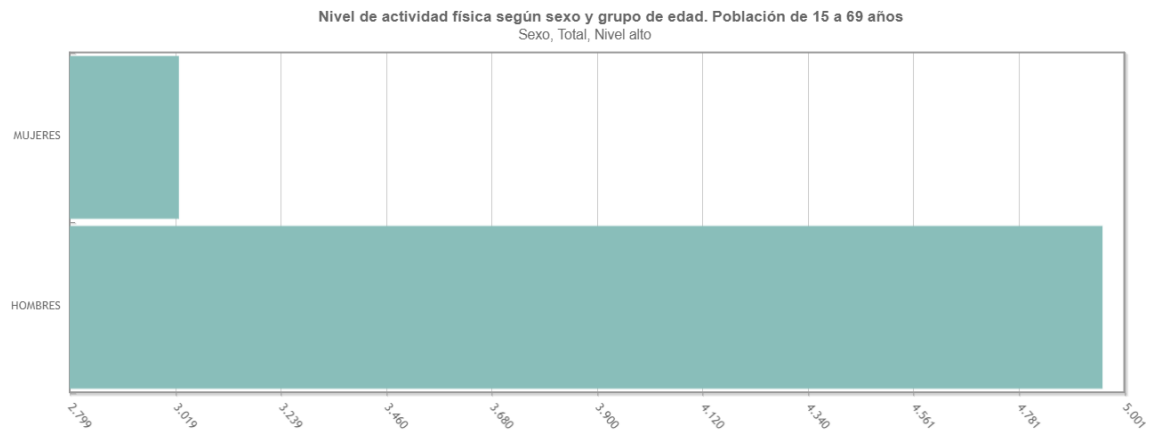
Leyenda: Hombres (verde), mujeres (naranja). Fuente: INE.

Anexo 2.1: Nivel bajo de actividad física por sexo



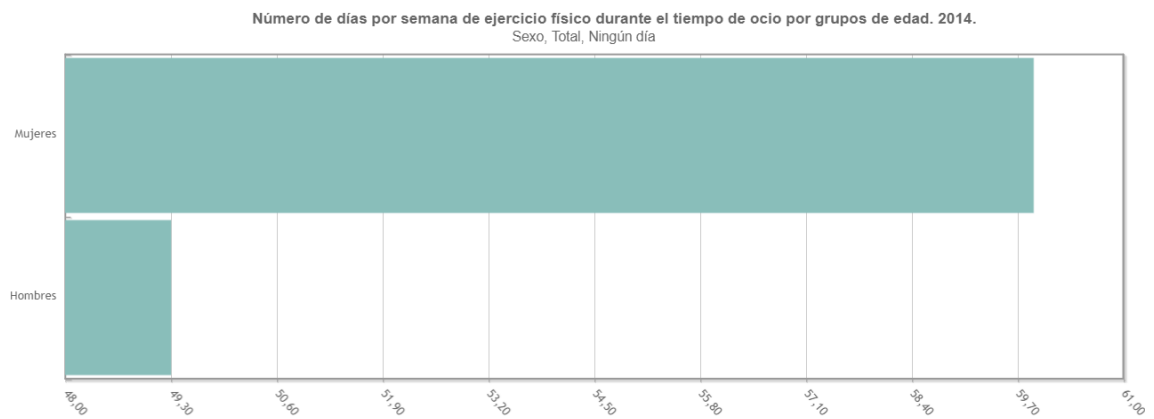
Leyenda: Mujeres (arriba), hombres (abajo). Fuente: INE.

Anexo 2.2: Nivel alto de actividad física por sexo



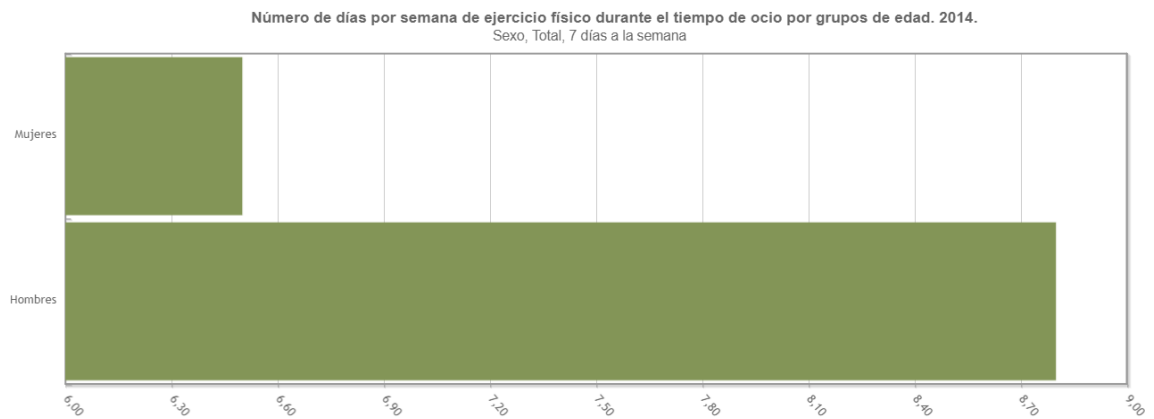
Leyenda: Mujeres (arriba), hombres (abajo). Fuente: INE.

Anexo 3.1: Frecuencia de realización de deporte por sexo (0-1 días/semana)



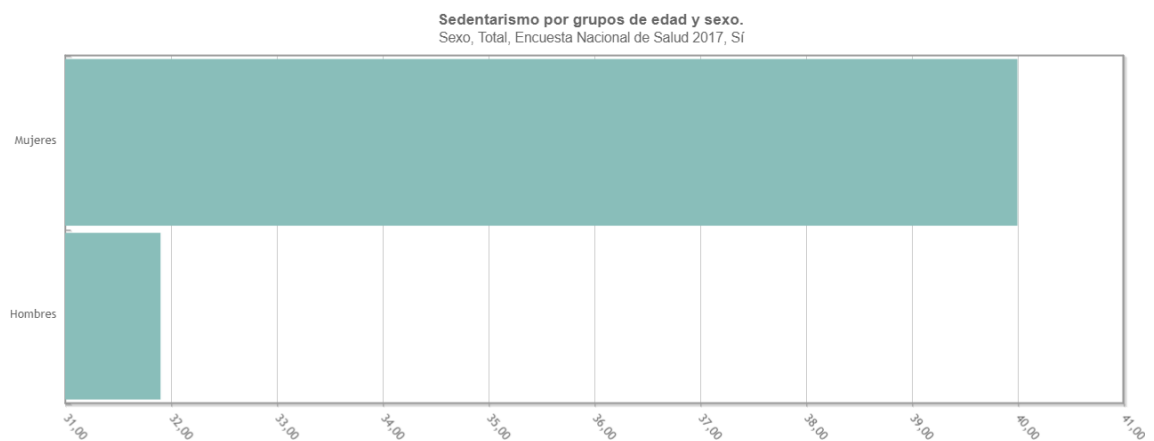
Leyenda: Mujeres (arriba), hombres (abajo). Fuente: INE.

Anexo 3.2: Frecuencia de realización de deporte por sexo (7 o más días/semana)



Leyenda: Mujeres (arriba), hombres (abajo). Fuente: INE.

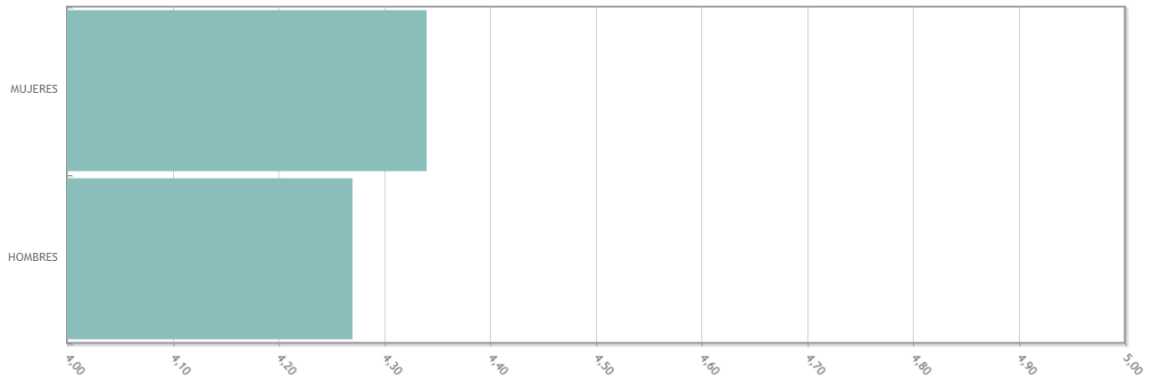
Anexo 4: Sedentarismo por sexo



Leyenda: Mujeres (arriba), hombres (abajo). Fuente: INE.

Anexo 5: Estrés laboral por sexo

Nivel medio de estrés laboral según sexo y grupo de edad. Media y desviación típica. Población de 15 y más años ocupada.
Sexo, Total, Media



Leyenda: Mujeres (arriba), hombres (abajo). Fuente: INE.