



Revista Latinoamericana de Población

ISSN: 2393-6401

revista.relap@gmail.com

Asociación Latinoamericana de Población  
Uruguay

Prieto Flores, María Eugenia  
Desigualdades sociales y geográficas asociadas a las  
limitaciones funcionales en la población mayor de Argentina  
Revista Latinoamericana de Población, vol. 15, núm. 29, 2021  
Asociación Latinoamericana de Población  
Buenos Aires, Uruguay

DOI: <https://doi.org/10.31406/relap2021.v15.i2.n29.4>

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323865740004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

# Desigualdades sociales y geográficas asociadas a las limitaciones funcionales en la población mayor de Argentina

## Social and geographic inequalities associated with functional limitations in the older population of Argentina

María Eugenia Prieto Flores

Orcid: 0000-0003-3424-8234

[meprieto@conicet.gov.ar](mailto:meprieto@conicet.gov.ar); [mprieto.flores@gmail.com](mailto:mprieto.flores@gmail.com)

Investigadora del CONICET en el Instituto de Geografía,  
Universidad Nacional de La Pampa, Argentina

### Resumen

Al aumento de la prevalencia de discapacidad en las edades más avanzadas, como consecuencia del propio proceso de envejecimiento, se suma el efecto acumulativo que tienen en el tiempo los determinantes sociales de la salud. El objetivo de este trabajo es analizar simultáneamente factores socio-demográficos, socioeconómicos y geográficos asociados a las limitaciones funcionales en las personas mayores de Argentina e identificar situaciones de desigualdad. A partir de los datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010, analizamos la relación espacial entre la tasa de limitaciones estandarizada por edad y el nivel educativo y aplicamos un modelo multivariado de regresión logística, comparando la población mayor con y sin limitaciones. Los resultados muestran una desigual distribución en la prevalencia y en el riesgo de tener limitaciones funcionales, afectando en mayor medida a grupos y espacios socioeconómicamente más desfavorecidos. La reducción de inequidades sociales es clave en la prevención del desarrollo de aquellas discapacidades que pueden ser evitables.

### Palabras clave

Envejecimiento  
Limitaciones  
funcionales  
Desigualdades  
sociales  
Desigualdades  
geográficas  
Argentina

## Abstract

To the increase in the prevalence of disability in older ages, as a consequence of the aging process itself, is added the cumulative effect that social determinants of health have over time. The objective of this work is to simultaneously analyze sociodemographic, socioeconomic and geographic factors associated with functional limitations in older people in Argentina, and to identify situations of inequality. By using the data from the National Census of Population, Household and Housing 2010, we analyzed the spatial relationship between the age-standardized limitations rate and the educational level, and we applied a multivariate logistic regression model, comparing the older population with and without limitations. The results show an unequal distribution in the prevalence and risk of having functional limitations, which affects to a greater extent socioeconomic disadvantaged groups and spaces. The reduction of social inequities is key in the prevention of those disabilities that can be avoidable.

## Keywords

Aging  
Functional limitations  
Social inequalities  
Geographic inequalities  
Argentina

Recibido: 18/12/2020  
Aceptado: 24/03/2021

## Introducción

La discapacidad se define como la dificultad experimentada por una persona para desarrollar actividades de la vida diaria y roles sociales, como consecuencia de limitaciones en el funcionamiento físico, mental o sensorial, tratándose de un proceso dinámico en el que interactúan las características individuales y las del contexto en el que se vive (Nagi, 1965; Verbrugge y Jette, 1994; Zunzunegui, 2016). De este modo se reconoce el carácter multidimensional del concepto y de la experiencia de discapacidad representada por procesos biológicos y sociales, así como por factores personales, como las características psicosociales, sociodemográficas y socioeconómicas, además de por factores del entorno tanto físico como social (Freedman, 2018; Organización Mundial de la Salud, 2011).

El proceso de discapacidad ha sido explicado a través de distintos modelos científicos que integran la perspectiva médica y social. Destaca por su gran aplicación en investigación el de Verbrugge y Jette (1994), el cual amplía el modelo de Nagi (1965). En su modelo los autores distinguen un camino que avanza desde una patología (identificada como enfermedad, lesión, condición congénita o de desarrollo), a una deficiencia en órganos o sistemas del cuerpo, que puede tener consecuencias en el funcionamiento físico o mental y, finalmente, conducir a una discapacidad para realizar

actividades de la vida diaria. Este camino es a su vez modificado por factores internos y externos al individuo, algunos de los cuales aumentan las posibilidades de desarrollar una discapacidad, mientras que otros las reducen.

Tal y como señalan Cambois *et al.* (2020), existen riesgos desiguales en torno a la discapacidad, de acuerdo con los recursos y los entornos de las personas, vinculados en buena medida a la posición socioeconómica, por los cuales hay una exposición diferencial a las enfermedades discapacitantes y a determinados accidentes, pero además varían las probabilidades de que estos conduzcan a limitaciones funcionales, así como existen diferencias en la posibilidad de acceder a una atención adecuada, de contar con adaptaciones en el entorno laboral y residencial y de poder mantener las actividades de la vida diaria.

Los factores personales y del entorno muestran una importante asociación con la distribución de la discapacidad en distintos grupos de población identificados demográfica, social, económica y geográficamente, afectando de forma desproporcionada a las personas más vulnerables. La prevalencia de discapacidad es superior en las personas con menor nivel educativo, bajos ingresos, sin empleo, entre quienes se sitúan en los estratos sociales más pobres, entre las mujeres y en las edades más avanzadas (Organización Mundial de la Salud, 2011). Además varía geográficamente, tanto entre países como al interior de ellos, en relación con el nivel de desarrollo, las políticas sociales y las desigualdades sociales (Cutillas Orgilés, 2017; Hosseinpoor *et al.*, 2013; Wahrendorf, Reinhardt y Siegrist, 2013).

Ante el aumento de la longevidad, existen distintos escenarios en torno a las tendencias en la esperanza de vida y de salud que, de un lado indican que los años adicionales de esperanza de vida se traducirían en más años vividos con discapacidad y de otro, en menos años con discapacidad, al retrasarse y concentrarse en los últimos años de vida, tratándose de procesos en los que los factores socioeconómicos juegan un papel importante (Cambois *et al.*, 2020).

Como Zunzunegui (2011) indica, se ha evidenciado en personas mayores de distintas regiones del mundo la existencia de desigualdades sociales en la discapacidad asociadas a factores como el nivel educativo y la ocupación, que presentan un carácter acumulativo a lo largo de la vida. En consecuencia, como señala la autora, una mejora en el nivel de estudios y en las condiciones de vida de la población en la infancia y la adolescencia contribuiría a reducir la discapacidad en la vejez.

Así, al aumento de la prevalencia de discapacidad en las edades más avanzadas, como consecuencia del propio proceso de envejecimiento, se suma el efecto acumulativo que tienen en el tiempo los determinantes sociales de la salud. Pero esta relación puede darse en dos direcciones y retroalimentarse, pues no solo unas condiciones socioeconómicas desfavorables impactan negativamente sobre la salud, sino que una mala salud puede conducir a situaciones de pobreza (Marmot y Wilkinson, 2005). Además, las personas mayores no presentan únicamente más vulnerabilidad con relación a la discapacidad, sino también a las condiciones de pobreza (Groce *et al.*, 2011).

De este modo, es clave conocer qué sectores de la población mayor pueden ser más susceptibles de depender de apoyo formal e informal para realizar actividades de la vida diaria, para lo cual es fundamental seguir avanzando en la comprensión del modo en que se distribuyen y operan las desigualdades en salud de las personas mayores (Marmot y Wilkison, 2005; Monteverde *et al.*, 2016). Particularmente se ha subrayado la necesidad de ampliar las investigaciones en este campo en los países de ingresos bajos y medios, en especial en torno a la relación entre discapacidad y pobreza (Groce *et al.*, 2011). Una interacción que ha sido definida como un círculo vicioso que demuestra ser persistente y complejo, y cuyas causas están vinculadas a factores sociales, estructurales, políticos y culturales (Eide e Ingstad, 2011).

En el contexto latinoamericano, el trabajo realizado por Monteverde, Noronha y Palloni (2009) en diversos países de la región ha mostrado que las condiciones de pobreza de la población en los primeros 15 años de vida pueden incrementar la probabilidad de presentar alguna discapacidad en la vejez de forma significativa. Por su parte, en Argentina se han identificado diferencias territoriales en la esperanza de vida libre de limitaciones permanentes que presentan una correspondencia con distintos niveles de desarrollo socioeconómico de las provincias y regiones (Belliard, Massa y Redondo, 2013; Redondo *et al.*, 2016). A su vez, como indica Venturiello (2018), la falta de políticas sociales adecuadas en relación con la discapacidad en este país agrava las inequidades sociales, pues la posibilidad de acceder a mejores recursos frente a una situación de discapacidad dependerá en gran medida del poder adquisitivo de las propias familias. En Argentina, el trabajo de cuidados de largo plazo es asumido principalmente por los miembros de las familias, especialmente por las mujeres, muchas de ellas en edades avanzadas (Amadasi, Tinobaras y Cicciari, 2018).

El objetivo del presente estudio es analizar simultáneamente factores socio-demográficos, socioeconómicos y geográficos asociados a las limitaciones funcionales de las personas mayores en Argentina e identificar situaciones

de desigualdad. Para ello analizamos en primer lugar la relación espacial entre la tasa de limitaciones estandarizada por edad y el nivel educativo, y en segundo lugar aplicamos un modelo multivariado para medir la contribución que tienen en las limitaciones las distintas variables. La fuente de datos corresponde al Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda de Argentina 2010, del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC, 2010).

## Métodos

### *Fuente de datos*

La base de datos de este trabajo corresponde al Censo 2010 de Argentina, como ya indicamos. Para este estudio seleccionamos el grupo de personas de 65 y más años de edad, que para el año 2010 representaban 4.097.093, alcanzando un 10,2% de la población total del país. Utilizamos la herramienta desarrollada por De Grande (2016) para exportar la base de datos del Censo en sistema Redatam al programa informático SPSS para el tratamiento estadístico de los microdatos.

### *Variables utilizadas*

En la estimación de la prevalencia de limitaciones funcionales empleamos la información que aporta el Censo 2010, en su cuestionario ampliado, sobre diferentes tipos de dificultades o limitaciones permanentes para realizar actividades de la vida diaria: visuales, auditivas, motoras superiores, motoras inferiores y cognitivas. Las preguntas planteadas fueron: ¿Tiene dificultad o limitación permanente para: ver, aun con anteojos o lentes puestos; oír, aun cuando usa audífono; caminar o subir escalones; agarrar objetos y/o abrir recipientes con las manos; entender y/o aprender? Las opciones de respuesta fueron sí y no. La respuesta afirmativa a uno o más tipos de dificultades o limitaciones fue clasificada dando lugar a la variable dependiente de este trabajo, con dos categorías: con y sin limitaciones. El porcentaje de no respuesta en la variable de limitaciones funcionales alcanza únicamente un 2,88% del total de la población mayor. Al comparar los grupos de casos perdidos con los restantes, las mujeres y las personas de 80 y más años de edad presentan una mayor proporción relativa en el grupo correspondiente a los casos perdidos.

Las variables independientes de este estudio se agrupan en tres categorías: I) características sociodemográficas, II) características socioeconómicas y III) características territoriales. Las cuales equivalen a i) edad, sexo, convivencia o no en pareja; ii) nivel de estudios (inferior a primaria completa,

primaria completa, superior a primaria); calidad constructiva de la vivienda, referida a los materiales de construcción y las instalaciones internas a servicios básicos (satisfactoria: dispone de materiales resistentes, sólidos y con la aislación adecuada y a su vez tiene cañerías dentro de la vivienda e inodoro con descarga de agua; básica: no cuenta con elementos adecuados de aislación o tiene techo de chapa o fibrocemento, pero sí tiene cañerías dentro de la vivienda e inodoro con descarga de agua; insuficiente: no cumple ninguna de las dos categorías anteriores); calidad de conexión a servicios básicos, referida al tipo de instalaciones con que cuenta la vivienda para su saneamiento (satisfactoria: dispone de agua de red pública y desagüe cloacal; básica: dispone de agua de red pública y el desagüe a pozo con cámara séptica; insuficiente: vivienda que no cumple ninguna de las dos categorías anteriores); iii) zona de residencia (urbana, rural agrupada, rural dispersa); regiones (Metropolitana de Buenos Aires: Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los 24 partidos del Gran Buenos Aires), Pampeana (Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos, La Pampa y resto de partidos de Buenos Aires; Noroeste (Catamarca, Jujuy, Salta, Tucumán, La Rioja y Santiago del Estero), Noreste (Chaco, Corrientes, Formosa y Misiones), Cuyo (Mendoza, San Juan y San Luis), Patagonia (Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego).

### *Análisis de la información*

El análisis de la información fue espacial y estadístico. Realizamos un análisis por departamento de la tasa de limitaciones funcionales en personas mayores, en función de si tenían o no alguna dificultad o limitación. Calculamos esta tasa estandarizándola por edad para descartar la influencia de esta variable y permitir identificar diferencias geográficas más allá de las relacionadas con el grado de envejecimiento de la población de los departamentos. Para ello, aplicamos el método indirecto de estandarización. Primero obtuvimos la tasa de limitaciones funcionales de cada grupo quinquenal de edad de 65 y más años del país. Multiplicamos estas tasas por la población del respectivo grupo etario de cada departamento y sumamos los productos, obteniendo así el número esperado de personas mayores con limitaciones dentro de las distintas unidades espaciales. Dividimos el número observado de personas mayores con limitaciones entre los valores esperados. Finalmente, multiplicamos los resultados por la tasa de limitaciones de la población mayor del país, obteniendo así la tasa estandarizada por edad de cada departamento, que representamos cartográficamente.

Con el fin de conocer si la distribución espacial de la tasa de limitaciones en la población mayor mostraba relación con la del nivel educativo, aplicamos un

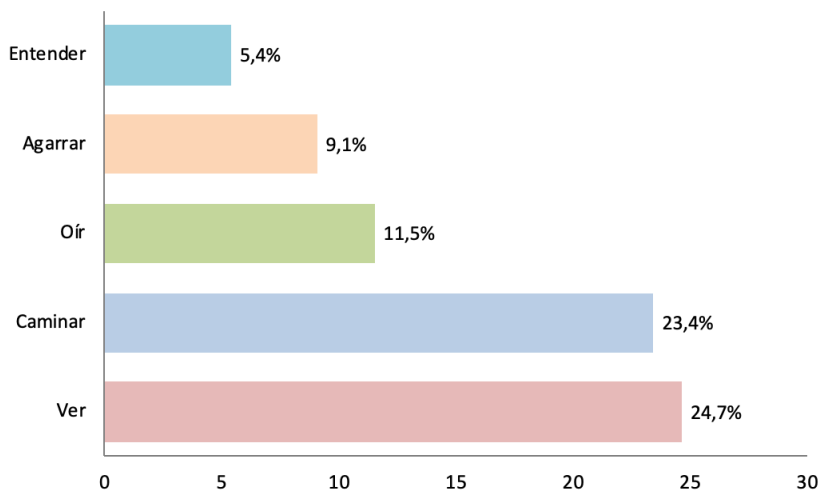
modelo global utilizando la regresión lineal de mínimos cuadrados, además de un modelo local mediante la regresión ponderada geográficamente. En el primer caso se utiliza la misma ecuación para todas las unidades espaciales, mientras que en el segundo se toman en cuenta las variaciones geográficas locales, generando ecuaciones distintas para cada unidad espacial. Para todos estos análisis cartográficos y espaciales empleamos el programa informático ArcGIS.

Por otra parte, realizamos un análisis descriptivo univariado y bivariado de los datos de la población mayor, de acuerdo con las variables descritas al comienzo de este apartado metodológico. Posteriormente aplicamos un modelo multivariado de regresión logística para analizar factores geográficos, sociodemográficos y socioeconómicos asociados a las limitaciones funcionales, comparando la población mayor con y sin estas limitaciones. Utilizamos el programa estadístico informático SPSS para llevar a cabo estos análisis.

## Resultados

La población con alguna dificultad o limitación para realizar actividades de la vida diaria en Argentina, según los datos del Censo 2010, alcanzaba los 5.114.190 habitantes (12,9% del total), mientras que dentro del conjunto de personas de 65 o más años de edad, que sumaban 4.097.093, la tasa ascendía al 40,9%, lo que representaba 1.629.218 personas mayores con algún tipo de limitación, observándose una prevalencia superior de dificultades para ver y caminar (Figura 1).

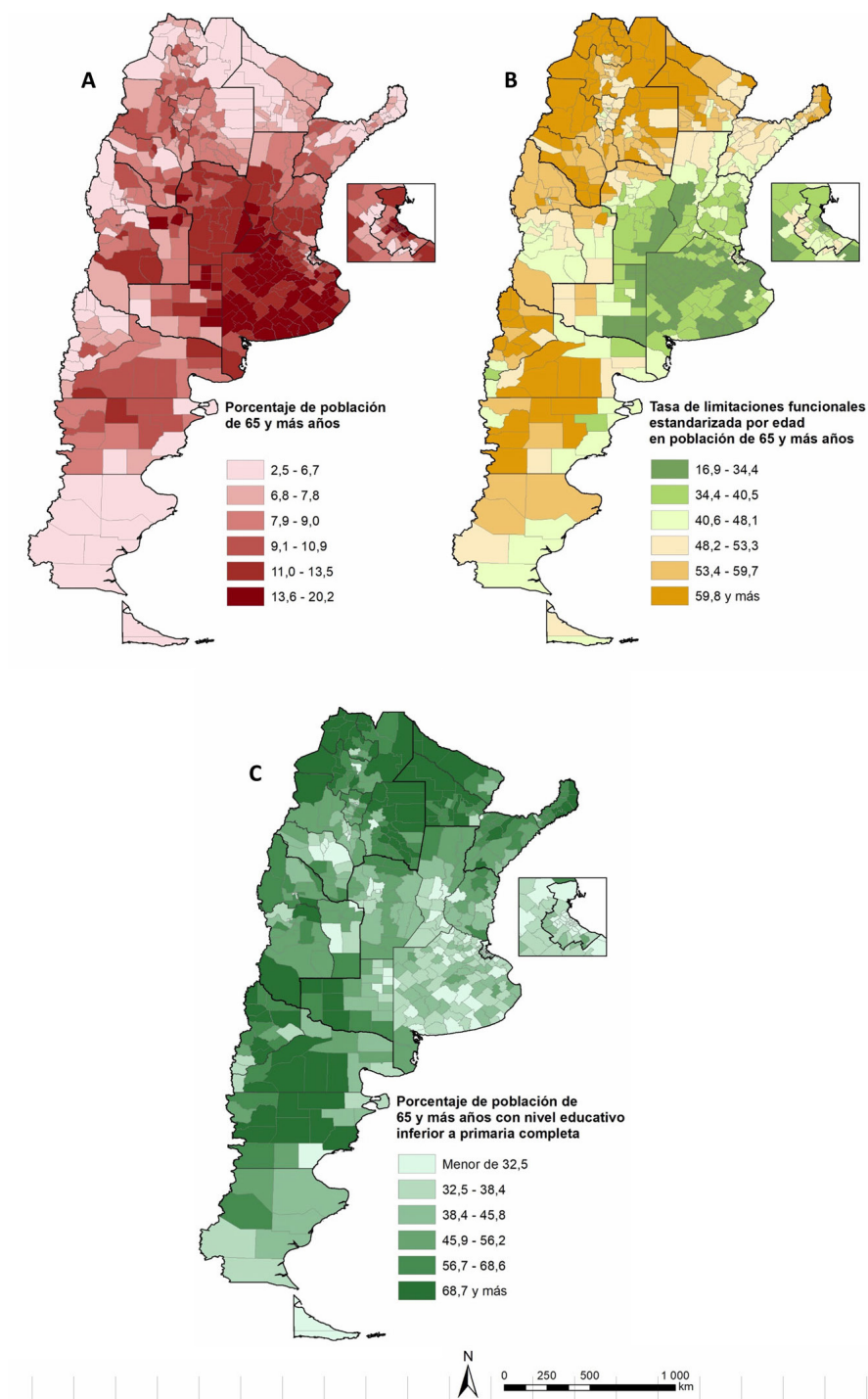
Figura 1. Población de 65 y más años de edad según tipos de dificultades o limitaciones funcionales



Fuente: elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, Argentina, INDEC.



Figura 2. Distribución geográfica del porcentaje de población de 65 y más años de edad (A), limitaciones funcionales (B) y nivel educativo inferior a primaria completa (C)



Fuente: elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, Argentina, INDEC.

La distribución espacial de la prevalencia de limitaciones por departamento presenta patrones geográficos bien definidos y grandes contrastes entre regiones. El primer mapa de la Figura 2 permite observar el porcentaje de personas de 65 y más años de edad de cada departamento, el segundo muestra la tasa de limitaciones estandarizada por edad para este grupo poblacional y el tercero representa el porcentaje de personas mayores con un nivel educativo inferior a primaria completa.

De acuerdo con los datos del Censo, como muestra el mapa A, en Argentina existen departamentos con bajos porcentajes de envejecimiento, que no alcanzan el umbral del 7%, especialmente en las provincias más septentrionales y australes de nuestro territorio; mientras que de forma opuesta, las regiones más envejecidas son la Pampeana y la Metropolitana, con departamentos en los que se supera el valor medio nacional de 10,2% y algunos en los que la proporción de personas mayores incluso alcanza el 20%.

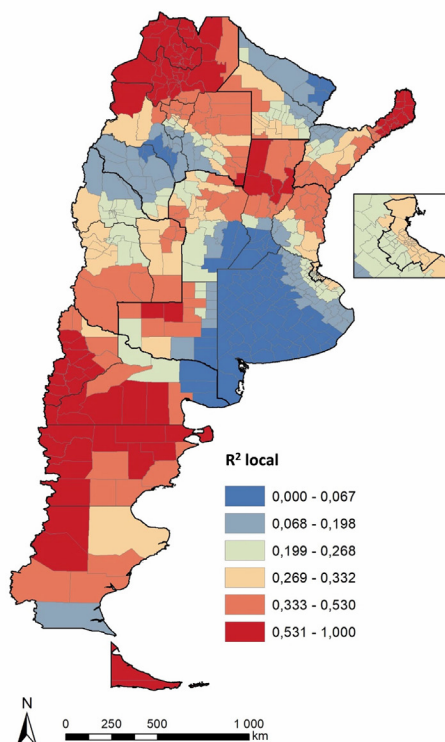
No obstante, como se observa en el mapa B, estas dos regiones son las que cuentan con una menor prevalencia de limitaciones funcionales entre la población mayor, donde destaca el volumen de departamentos con valores por debajo de la media nacional (40,9%), de forma contraria a departamentos de la región Noroeste, Noreste y Patagonia donde se concentran las tasas más altas de limitaciones en este grupo etario, especialmente en las provincias de La Rioja, Catamarca, Salta, Jujuy, Santiago del Estero, Formosa, Chaco, Misiones y Neuquén. Las diferencias se reproducen desde la macro hasta la microescala, como puede apreciarse por ejemplo dentro del Área Metropolitana de Buenos Aires, que en su segundo cordón muestra una mayor prevalencia de limitaciones, especialmente en los partidos de Moreno, José C. Paz y Florencio Valera. El mapa C presenta también grandes diferencias entre regiones, entre provincias y dentro de ellas, en la distribución espacial del nivel educativo de la población mayor; se aprecian, en términos generales, situaciones más desfavorables en el norte de Argentina y en zonas de la mitad sur del país, en contraste con la región Pampeana y el Área Metropolitana.

El modelo de regresión lineal para explorar la relación entre las limitaciones (como variable dependiente) y el nivel educativo (como variable explicativa) muestra una asociación positiva estadísticamente significativa con un coeficiente regresión de 0,474 ( $p < 0,001$ ), lo cual indica que un incremento en el porcentaje de personas con un bajo nivel educativo se reflejaría en un aumento en el porcentaje de personas con limitaciones. El modelo explica correctamente un 53% de la variabilidad de nuestra variable dependiente, como muestra el coeficiente de determinación ( $R^2=0,53$ ).

Una vez aplicado el modelo de regresión ponderado geográficamente, el valor de  $R^2$  mostró ser significativamente más alto (0,86), observándose que un 86% de la varianza correspondiente a las limitaciones respondería a la variable educación del modelo. El criterio de información de Akaike corregido para comparar modelos permite confirmar que al haber incorporado la variación geográfica, el segundo modelo se ajusta mejor a los datos observados (-1.140,11 vs. -1.676,84).

Los valores de  $R^2$  locales de cada unidad espacial fueron representados cartográficamente (Figura 3), lo que permitió identificar aquellos departamentos en los que el modelo muestra un mayor poder explicativo. A grandes rasgos, el nivel educativo contribuye considerablemente a explicar la variabilidad en las limitaciones funcionales en provincias del norte como Jujuy, Salta y Misiones y del sur como Neuquén, Río Negro y Chubut. De forma opuesta, en la región Pampeana se destaca la provincia de Buenos Aires por presentar valores bajos de  $R^2$ , lo que refleja un menor grado de relación entre estas variables, de manera que otras no incluidas en el modelo podrían tener una mayor capacidad explicativa en esa zona.

Figura 3. Modelo de regresión ponderada geográficamente para medir la relación entre limitaciones y nivel educativo, coeficiente de determinación  $R^2$  local



Fuente: elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, Argentina, INDEC.

En la Tabla 1 puede observarse la distribución de las personas mayores con y sin limitaciones en función de las características sociodemográficas, socioeconómicas y geográficas. El tamaño de la muestra representa 3.977.267 casos, una vez excluido un 2,92% de los registros donde existían datos perdidos en el análisis multivariado.

Tabla 1. Descripción de la población de 65 y más años de edad y prevalencia de limitaciones funcionales según características sociodemográficas, socioeconómicas y geográficas

Variables	Población mayor total		Población mayor con limitaciones permanentes			
			Ninguna		Una o más	
	n	%	n	%	n	%
	3.977.267	100,0	2.349.377	59,1	1.627.890	40,9
Sexo						
Mujer	2.345.970	59,0	1.342.262	57,2	1.003.708	42,8
Hombre	1.631.297	41,0	1.007.115	61,7	624.182	38,3
Edad						
65 a 69	1.272.636	32,0	873.777	68,7	398.859	31,3
70 a 74	998.763	25,1	631.955	63,3	366.808	36,7
75 a 79	775.412	19,5	437.590	56,4	337.822	43,6
80 a 84	540.612	13,6	262.581	48,6	278.031	51,4
85 y más	389.844	9,8	143.474	36,8	246.370	63,2
Convive en pareja						
No	1.879.834	47,3	994.288	52,9	885.546	47,1
Sí	2.097.433	52,7	1.355.089	64,6	742.344	35,4
Nivel de estudios						
Inferior a primaria completa	1.280.623	32,2	604.824	47,2	675.799	52,8
Primaria completa	1.475.519	37,1	878.309	59,5	597.210	40,5
Superior a primaria	1.221.125	30,7	866.244	70,9	354.881	29,1
Calidad constructiva de la vivienda						
Insuficiente	418.097	10,5	184.742	44,2	233.355	55,8
Básica	806.707	20,3	427.977	53,1	378.730	46,9
Satisfactoria	2.752.463	69,2	1.736.658	63,1	1.015.805	36,9
Calidad conexiones a servicios básicos						
Insuficiente	972.725	24,5	511.333	52,6	461.392	47,4
Básica	669.995	16,8	377.870	56,4	292.125	43,6
Satisfactoria	2.334.547	58,7	1.460.174	62,5	874.373	37,5

(continúa)

Tabla 1 (continuación)

Variables	Población mayor total		Población mayor con limitaciones permanentes			
			Ninguna		Una o más	
	n	%	n	%	n	%
	3.977.267	100,0	2.349.377	59,1	1.627.890	40,9
Cobertura de salud						
No	198.344	5,0	107.684	54,3	90.660	45,7
Sí	3.778.923	95,0	2.241.693	59,3	1.537.230	40,7
Zona de residencia						
Urbana	3.656.386	91,9	2.177.808	59,6	1.478.578	40,4
Rural agrupada	127.850	3,2	70.846	55,4	57.004	44,6
Rural dispersa	193.031	4,9	100.723	52,2	92.308	47,8
Regiones						
Noroeste	363.859	9,1	173.537	47,7	190.322	52,3
Noreste	253.768	6,4	125.268	49,4	128.500	50,6
Cuyo	269.656	6,7	150.510	55,8	119.146	44,2
Pampeana	1.525.831	38,4	945.262	62,0	580.569	38,0
Metropolitana de Buenos Aires	1.422.392	35,8	880.177	61,9	542.215	38,1
Patagonia	141.761	3,6	74.623	52,6	67.138	47,4

*Nota: La muestra presentada excluye aquellos casos completos donde existían datos perdidos en el modelo multivariado (n=2,9%).*

*Fuente: elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, Argentina, INDEC.*

El porcentaje de personas con dificultades para realizar actividades de la vida aumenta a medida que se envejece, hasta representar a más de la mitad de la población de 80 o más años de edad. Además, la tasa de limitaciones es superior en las mujeres que en los hombres, con porcentajes de 42,8% y 38,3% respectivamente. La prevalencia de limitaciones también varía con el nivel de educativo, siendo significativamente más alta entre las personas mayores que no tuvieron acceso a estudios superiores a los de primaria. De forma paralela, la prevalencia aumenta entre quienes habitan en viviendas con condiciones deficientes de construcción y de conexión a servicios básicos. Asimismo, entre las personas mayores que carecen de obra social, prepaga o plan estatal, la tasa de limitaciones es superior a la de aquellos que disponen de una cobertura de salud.

Por su parte, las zonas rurales dispersas son las que presentan proporcionalmente un porcentaje más elevado de personas mayores con limitaciones, en contraposición con las zonas urbanas, que cuentan con el menor porcentaje,

aunque lógicamente con los valores absolutos más altos por la importante concentración poblacional. Finalmente, la Tabla 1 muestra también la prevalencia en las distintas regiones de Argentina, cuya distribución está en línea con las diferencias geográficas observadas previamente en la cartografía.

Como paso siguiente al análisis descriptivo de las limitaciones funcionales según las variables sociodemográficas, socioeconómicas y geográficas de este estudio, los análisis llevados a cabo de forma conjunta en modelos multivariados permitieron identificar aquellos factores que se asociaban de forma consistente y significativa a las limitaciones, controlando el efecto de las demás variables (Tabla 2). De este modo, los resultados sugieren una mayor probabilidad de experimentar dificultades para realizar actividades de la vida diaria en relación con las características que se describen a continuación.

El avance de la edad: entre las personas mayores de 84 años, la probabilidad de tener alguna limitación aumentaría 3,5 veces en comparación con el grupo más joven correspondiente a las edades de 65 a 69 años. Por su parte, ser mujer elevaría la probabilidad de tener limitaciones un 7% con respecto a los hombres, porcentaje que podría parecer menor de lo esperado, teniendo en cuenta que la prevalencia de limitaciones entre ellas es marcadamente superior a la de ellos, como vimos anteriormente. Esta diferencia podría explicarse en mayor medida a través de otras variables sociodemográficas y socioeconómicas de género, como discutiremos más adelante.

El hecho de no convivir en pareja, que en esta población se debe fundamentalmente a razones de viudez, estaría relacionado con una probabilidad de tener alguna limitación un 25% superior a quienes viven en pareja. Un bajo nivel de estudios se asociaría también a un mayor riesgo de limitaciones, duplicándose en las personas mayores que no hubieran completado la educación primaria, con respecto a aquellas con estudios superiores a primaria. En la misma dirección, quienes habitan en viviendas con condiciones insuficientes muestran una mayor probabilidad de tener alguna limitación en comparación con las viviendas con condiciones satisfactorias, en un 52% en relación con la calidad constructiva y en un 17% con respecto a las conexiones a servicios básicos.

Finalmente, la población mayor de la región del Noroeste estaría asociada a un 50% más de probabilidades de presentar alguna limitación que la del Área Metropolitana de Buenos Aires. El Noreste y la Patagonia también destacan por ocupar una posición desfavorable con respecto a esta área central.

Tabla 2. Modelo de regresión logística de limitaciones funcionales de la población de 65 y más años de edad, según características sociodemográficas, socioeconómicas y geográficas

Variables	Exp(β)	95 % IC Exp(β)	
		Inferior	Superior
Sexo (referencia: hombre)			
Mujer	1,07	1,06	1,07
Edad (referencia: 65 a 69)			
70 a 74	1,25	1,24	1,25
75 a 79	1,62	1,61	1,63
80 a 84	2,19	2,18	2,21
85 y más	3,49	3,46	3,51
Convive en pareja (referencia: sí)			
No	1,25	1,25	1,26
Nivel de estudios (referencia: superior a primaria)			
Inferior a primaria completa	1,97	1,96	1,98
Primaria completa	1,44	1,43	1,45
Calidad constructiva de la vivienda (referencia: satisfactoria)			
Insuficiente	1,52	1,51	1,54
Básica	1,36	1,36	1,37
Calidad conexiones a servicios básicos (referencia: satisfactoria)			
Insuficiente	1,17	1,17	1,18
Básica	1,14	1,13	1,15
Regiones (referencia: Metropolitana de Buenos Aires)			
Noroeste	1,50	1,49	1,51
Noreste	1,32	1,31	1,34
Cuyo	1,17	1,16	1,18
Pampeana	0,91	0,91	0,92
Patagonia	1,42	1,40	1,44

*Nota:* Exp( $\beta$ ): exponencial de beta (razón de probabilidad). IC (95%): Intervalo de confianza al 95%.

*Todas las variables son significativas a  $p < 0,001$ .*

*Fuente:* elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, Argentina, INDEC.

## Discusión y conclusiones

Entre los distintos factores relacionados con las limitaciones para desarrollar actividades de la vida diaria en la vejez, hemos analizado en este trabajo diferencias sociodemográficas, socioeconómicas y geográficas que reflejan una desigual distribución en la prevalencia y en el riesgo de tener limitaciones funcionales en la población mayor de Argentina.

Los patrones geográficos observados muestran disparidades significativas en las distintas escalas espaciales, apreciándose una importante polarización entre regiones, con los indicadores más altos en el Noroeste, y los más bajos en las regiones Pampeana y Metropolitana de Buenos Aires. En la misma dirección, estudios realizados en otros países han evidenciado diferencias regionales en la discapacidad en personas mayores, que persisten incluso controlando el efecto de las variables de edad o de nivel socioeconómico de esta población, como en nuestro trabajo. Para ilustrar esto podemos destacar investigaciones realizadas en Estados Unidos que presentan una situación más desfavorable en el sur, en comparación con el resto del país (Lin, 2000; Porell y Miltiades, 2002); en Europa, con una mayor prevalencia de discapacidad en el este (Jerez-Roig *et al.*, 2018) o en España, con las tasas más elevadas en el sur peninsular (Puga González y Abellán García, 2004), diferencias que en conjunto guardarían relación con desigualdades socioeconómicas territoriales y con las características de los sistemas de salud.

En Argentina, como avanzamos al comienzo de este artículo, se han constatado importantes diferencias territoriales con relación a la esperanza de vida saludable o libre de limitaciones permanentes, a partir de datos del Censo 2010, que se corresponden con los desiguales niveles de desarrollo económico y social del país (Belliard, Massa y Redondo, 2013; Redondo *et al.*, 2016). Por un lado destaca la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, donde crece la esperanza de vida con baja discapacidad y por otro, las provincias de Jujuy, La Rioja y Chaco por presentar el mayor impacto de limitaciones sobre el total de años de vida. En la realización de estos estudios, los autores apuntan al modelo polarizado prolongado de transición epidemiológica propuesto por Frenk *et al.* (1991) que evidencia las desigualdades sociales de salud en América Latina, a distintas escalas territoriales. De acuerdo con este modelo, gran parte de la región se encuentra en una situación de morbilidad mixta, en la que las enfermedades infecciosas coexisten con enfermedades crónicas de manera prolongada en nuestras sociedades, impactando de forma desigual sobre distintos grupos sociales y espacios geográficos.



Con relación a las características sociodemográficas y socioeconómicas individuales asociadas a una mayor prevalencia de limitaciones en la población de estudio, observamos diferencias significativas en función de la edad, el sexo, la forma de convivencia, el nivel de estudios y la calidad de la vivienda. Cada uno de estos factores tendría un efecto independiente y de forma conjunta sobre el riesgo de discapacidad.

El avance de la edad influye sobre el funcionamiento físico y cognitivo, aumentando la prevalencia de limitaciones muy especialmente a partir de los 80 años de edad. Además, entre las mujeres mayores el riesgo de tener alguna limitación es más elevado que en los hombres, lo que es explicado a través de factores biológicos y sociales. Las mujeres son más longevas y tienen una mayor prevalencia de trastornos crónicos. El número más elevado de años alcanzados al final de la vida aumentaría el riesgo de vivir esos últimos años con mala salud (Luy y Minagawa, 2014). Pero además, las mujeres muestran mayores tasas de discapacidad y comorbilidades en cada grupo de edad después de los 60 años, en lo que pueden influir factores biológicos, como por ejemplo la osteoporosis, tres veces más frecuente en las mujeres que en los hombres, debido a causas como su menor cantidad máxima de masa ósea y los cambios hormonales relacionados con la menopausia (World Health Organization [WHO], 2007). Asimismo, a los factores biológicos se añaden de forma significativa los sociales que conducen a una prevalencia de discapacidad superior en las mujeres, destacándose factores como el menor acceso a la educación y unos ingresos económicos más bajos (Puga González y Abellán García, 2004; Zunzunegui, 2011).

Nuestros resultados sobre la relación entre la forma de convivencia y la discapacidad en la vejez se encuentran en la misma dirección de estudios previos en los que se ha observado una situación menos favorable entre quienes no vivían en pareja. La convivencia en pareja parece tener un efecto protector sobre el estado de salud en la vejez (Puga González *et al.*, 2007) y es una fuente de apoyo social en la vida cotidiana. Además hay que tener presente que en las actuales generaciones de mayores, la viudez es uno de los principales factores de la ausencia de pareja, correspondiendo de forma más acusada a las mujeres, por su mayor longevidad. A su vez, esta situación puede traer aparejada una merma en los ingresos económicos del hogar, que dificultaría atender a las necesidades relacionadas con la discapacidad en la vejez y, más aún, si se vive en soledad (Puga González y Abellán García, 2004).

Entre los factores socioeconómicos explicativos de la discapacidad, uno de los más importantes es sin duda el nivel educativo, como hemos podido confirmar en nuestros análisis espaciales y estadísticos. En la población mayor argentina, al igual que en muchos otros trabajos como el cercano caso de Brasil (Melzer y Parahyba, 2004), un bajo nivel de estudios se asocia fuertemente a un mayor riesgo de discapacidad. Como ya adelantamos, se ha investigado que el origen de estas desigualdades en la discapacidad de las personas mayores podría remontarse a la infancia, ejerciendo un efecto acumulativo a lo largo de la vida, que sería positivo en caso de una mejora en el nivel educativo y las condiciones de vida en edades infantiles y juveniles (Zunzunegui, 2011) o negativo como consecuencia del aumento de los niveles de pobreza en dichas etapas (Monteverde *et al.*, 2020).

En nuestra investigación también pudimos observar que unas malas condiciones de la vivienda en relación con la calidad constructiva y las conexiones a servicios básicos suponen una mayor probabilidad de discapacidad. En esta dirección, es sabido por ejemplo que la dificultad de calentar la residencia puede impactar sobre la salud respiratoria y cardiovascular, y los problemas de suministro de agua y saneamiento afectan a la adecuada hidratación, preparación de alimentos y posibilidad de mantenimiento de la higiene (WHO, 2018). Las características de habitabilidad responden a condiciones socioeconómicas y ambientales, a su vez que influyen de diversas maneras sobre la salud y la discapacidad. De este modo, “las malas condiciones habitacionales son uno de los mecanismos a través de los cuales las desigualdades sociales y ambientales se traducen en inequidades sanitarias que afectan aún más a la calidad de vida y el bienestar” (WHO, 2018, p. xv). Así, los procesos relacionados con la vivienda y la salud, en función de las condiciones sociales, pueden tener propiedades protectoras o, por el contrario, perjudiciales para la salud (Rojas *et al.*, 2008).

La vivienda en la que residen las personas mayores generalmente fue adquirida en edades más tempranas y en circunstancias personales distintas a las actuales, lo que significa que con el avance de la edad puede no adaptarse a sus nuevas necesidades, especialmente entre quienes experimentan un deterioro en su salud y capacidad funcional (Rojo-Pérez *et al.*, 2007). Condiciones residenciales como las barreras físicas para entrar y salir de la propia vivienda o edificio pueden dificultar la realización de actividades de las personas mayores y limitar sus relaciones sociales en la comunidad, lo que a su vez impacta sobre su calidad de vida (Prieto-Flores, Lardiés-Bosque y Rojo-Pérez, 2021).

En conjunto, los resultados expuestos en este trabajo confirman la existencia de riesgos desiguales en relación con la capacidad funcional de las personas mayores, aunque se deben tomar en cuenta las siguientes limitaciones de esta investigación. La utilización del Censo 2010 nos permitió analizar diversas características asociadas a las limitaciones o dificultades permanentes en la población mayor residente a lo largo del territorio argentino. Sin embargo, este tipo de fuente no incluye otras variables que podrían haber sido de interés para este estudio como aquellas sobre condiciones de salud y psicosociales, así como tampoco sobre el inicio de la discapacidad. Por otro lado, la información analizada es transversal, lo que permite comparar distintos grupos de población en un momento dado, pero no aporta datos sobre los cambios que se producen en sus características a lo largo del curso de vida. Por ello es necesario evaluar con cautela las posibles direcciones de causalidad de los factores asociados a las limitaciones. Finalmente, la variable sobre limitaciones permanentes muestra su presencia o ausencia, pero no podemos conocer cómo varía de acuerdo con distintos grados de dificultad para realizar las actividades diarias.

Como principales fortalezas, el presente trabajo aporta evidencia sobre factores sociodemográficos y socioeconómicos asociados de forma significativa a las limitaciones funcionales en la población mayor de Argentina: los principales grupos identificados que muestran una mayor prevalencia y probabilidad de tener alguna limitación son los de edades más avanzadas, las mujeres, las personas con un bajo nivel educativo, quienes no viven en pareja y aquellos que habitan en viviendas de baja calidad. Además, la distribución de las limitaciones varía socioespacialmente, apreciándose diferencias en distintas escalas geográficas: entre regiones, provincias y departamentos.

La evolución de la distribución socioeconómica y geográfica de la capacidad funcional dependerá, en buena medida, de la aplicación de acciones y políticas públicas capaces de reducir inequidades sociales para prevenir el desarrollo de aquellas discapacidades que pueden ser evitables, así como responder adecuadamente a las necesidades de las personas con limitaciones para realizar las actividades cotidianas a medida que envejecen.

## Referencias bibliográficas

- Amadasí, E., Tinobaras, C. y Cicciari, M. R. (2018). *Las personas mayores que necesitan cuidados y sus cuidadores*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Educa.
- Belliard, M., Massa, C. y Redondo, N. (2013). Análisis comparado de la esperanza de vida con salud en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Población de Buenos Aires*, 10(18), 7-29. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74029871001>
- Cambois, E., Brønnum-Hansen, H., Hayward, M. y Nusselder, W. J. (2020). Monitoring social differentials in health expectancies. En C. Jagger, E. M. Crimmins, Y. Saito, R. T. de Carvalho Yokota, H. Van Oyen y J. M. Robine (Eds.), *International handbook of health expectancies* (pp. 45-66). Cham: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-37668-0\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-37668-0_4)
- Cutillas Orgilés, E. (2017). Distribución mundial de la población con discapacidades en relación con los patrones geográficos del desarrollo humano. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 63(1), 29-53. <https://doi.org/10.5565/rev/dag.291>
- De Grande, P. (2016). El formato Redatam. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 31(3), 811-832. <http://dx.doi.org/10.24201/edu.v31i3.15>
- Eide, A. e Ingstad, B. (Eds.). (2011). *Disability and poverty*. Bristol: Policy Press.
- Freedman, V. (2018). The demography of late-life disability. En M. K. Majmundar y M. D. Hayward (Eds.), *Future directions for the demography of aging: proceedings of a workshop* (pp. 269-305). Washington, D. C.: The National Academies Press.
- Frenk, J., Frejka, T., Bobadilla, J. L., Stern, C., Lozano, R., Sepúlveda, J. y José, M. (1991). La transición epidemiológica en América Latina. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP)*, 111(6), 485-496. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/16560>
- Groce, N., Kembhavi, G., Wirz, S., Lang, R., Trani, J.-F. y Kett, M. (2011). *Poverty and disability: a critical review of the literature in low and middle-income countries* (Documento de trabajo No. 16). Leonard Cheshire Research Centre. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3398431>
- Hosseinpour, A. R., Stewart Williams, J. A., Gautam, J., Posarac, A., Officer, A., Verdes, E., Kostanjsek, N. y Chatterji, S. (2013). Socioeconomic inequality in disability among adults: a multicountry study using the World Health Survey. *American Journal of Public Health*, 103(7), 1278-1286. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.301115>

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010*. <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-41-135>
- Jerez-Roig, J., Bosque-Prous, M., Giné-Garriga, M., Bagur-Calafat, C., Bezerra de Souza, D. L., Teixidó-Compañó, E. y Espelt, A. (2018). Regional differences in the profile of disabled community-dwelling older adults: A European population-based cross-sectional study. *PLoS One*, 13(12), e0208946. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208946>
- Lin, G. (2000). Regional assessment of elderly disability in the U. S. *Social Science & Medicine*, 50(7-8), 1015-1024. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(99\)00351-2](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(99)00351-2)
- Luy, M. y Minagawa, Y. (2014). Gender gaps: Life expectancy and proportion of life in poor health. *Health Reports*, 25(12), 12-19. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2014012/article/14127-eng.pdf>
- Marmot, M. y Wilkinson, R. (Eds.). (2005). *Social determinants of health*. Oxford: Oxford University Press.
- Melzer, D. y Parahyba, M. I. (2004). Socio-demographic correlates of mobility disability in older Brazilians: results of the first national survey. *Age and Ageing*, 33(3), 253-259. <https://doi.org/10.1093/ageing/afh075>
- Monteverde, M., Noronha, K. y Palloni, A. (2009). Effect of early conditions on disability among the elderly in Latin America and the Caribbean. *Population Studies*, 63(1), 21-35. <https://doi.org/10.1080/00324720802621583>
- Monteverde, M., Palloni, A., Guillén, M. y Tomas, S. (2020). Early poverty and future life expectancy with disability among the elderly in Argentina. *Revista Latinoamericana de Población*, 14(26), 5-22. <http://doi.org/10.31406/relap2020.v14.i1.n26.1>
- Monteverde, M., Tomas, S., Acosta, L. D. y Garay, S. (2016). Envejecimiento poblacional y magnitud de la dependencia en Argentina y México: perspectiva comparada con España. *Revista Latinoamericana de Población*, 10(18), 135-154. <https://doi.org/10.31406/relap2016.v10.i1.n18.6>
- Nagi, S. Z. (1965). Some conceptual issues in disability and rehabilitation. En M. B. Sussman (Ed.), *Sociology and Rehabilitation* (pp. 100-113). Washington, D. C.: American Sociological Association.
- Organización Mundial de la Salud. (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*. [https://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/es/](https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/)

- Porell, F. W. y Miltiades, H. B. (2002). Regional differences in functional status among the aged. *Social Science & Medicine*, 54(8), 1181-1198. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(01\)00088-0](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(01)00088-0)
- Prieto-Flores, M. E., Lardies-Bosque, R. y Rojo-Perez, F. (2021). Residential environment and active ageing: the role of physical barriers in leisure participation, En F. Rojo Pérez y G. Fernández-Mayoralas (Eds.), *Handbook of Active Ageing and Quality of Life: from Concepts to Applications* (pp. 643-655). Cham, Switzerland: Springer.
- Puga González, M. D. y Abellán García, A. (2004). *El proceso de discapacidad. Un análisis de la Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud*. Madrid: Fundación Pfizer.
- Puga González, M. D., Rosero-Bixby, L., Glaser, K. y Castro Martín, T. (2007). Red social y salud del adulto mayor en perspectiva comparada: Costa Rica, España e Inglaterra. *Población y Salud en Mesoamérica*, 5(1), 1-21. <https://doi.org/10.15517/psm.v5i1.4545>
- Redondo, N., Massa, C., Belliard, M., Williams, I. y Jaroslavsky, C. (2016). *Esperanza de vida saludable en Argentina 2010*. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la República Argentina.
- Rojas, M. D. C., Meichtry, N. C., Ciuffolini, M. B., Vázquez, J. C. y Castillo, J. (2008). Repensando de manera holística el riesgo de la vivienda urbana precaria para la salud: un análisis desde el enfoque de la vulnerabilidad sociodemográfica. *Salud Colectiva*, 4, 187-201. <https://doi.org/10.18294/sc.2008.341>
- Rojo-Pérez, F., Fernández-Mayoralas, G., Rodríguez-Rodríguez, V. y Rojo-Abuín, J. M. (2007). The environments of ageing in the context of the global quality of life among older people living in family housing. En H. Mollenkopf y A. Walker (Eds.), *Quality of life in old age. International and multidisciplinary perspectives* (pp. 123-150). Dordrecht: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-5682-6\\_8](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-5682-6_8)
- Venturiello, M. P. (2018). Discapacidad en contexto: origen social y responsabilidad colectiva. *Bordes*, 1(4), 245-249. <https://publicaciones.unpaz.edu.ar/OJS/index.php/bordes/article/view/328>
- Verbrugge L. M. y Jette A. M. (1994). The disablement process. *Social Science & Medicine*, 38(1), 1-14. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(94\)90294-1](https://doi.org/10.1016/0277-9536(94)90294-1)
- Wahrendorf, M., Reinhardt, J. D. y Siegrist, J. (2013). Relationships of disability with age among adults aged 50 to 85: evidence from the United States, England and Continental Europe. *PLoS ONE*, 8(8), e71893. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071893>

- World Health Organization. (2007). *Women, ageing and health: A framework for action: Focus on gender*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/gender-equity-rights/knowledge/9789241563529/en/>
- World Health Organization. (2018). *WHO Housing and health guidelines*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550376>
- Zunzunegui, M. V. (2011). Evolución de la discapacidad y la dependencia. Una mirada internacional. *Gaceta Sanitaria*, 25, 12-20. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.07.026>
- Zunzunegui, M. V. (2016). Urban environment, health and ageing in Latin America. En D. Sánchez-González y V. Rodríguez-Rodríguez (Eds.), *Environmental gerontology in Europe and Latin America* (pp. 129-147). New York: Springer.