Artículo original

Descomposición de la inequidad en la distribución de dependencias funcionales entre adultos mayores de Argentina Decomposition of Inequity in the Distribution of Functional Dependences in Older Adults from Argentina

Gisela Paula González^{1*} https://orcid.org/0000-0003-3265-3308
Mariana De Santis² https://orcid.org/0000-0003-2953-9141

¹Universidad Nacional del Sur, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur. Buenos Aires, Argentina.

²Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.

*Autor para la correspondencia: giise-g@live.com

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento poblacional trae aparejado un incremento de individuos en situación de dependencia funcional, que se entiende como la necesidad de asistencia para realizar las actividades de la vida diaria.

Objetivo: Evaluar si existe inequidad en la distribución de la dependencia funcional entre adultos mayores de Argentina y cuáles son los factores que mayormente la explican. **Métodos:** Con datos de la Encuesta Nacional sobre Calidad de Vida de los Adultos Mayores para el año 2012 se llevaron a cabo los siguientes pasos: i) cómputo del índice de concentración corregido para variables asociadas a la dependencia funcional y explicativas de la inequidad en su distribución mediante la transformación de Erreygers y ii) descomposición de la inequidad en la distribución de dependencias básicas y ampliadas, siguiendo la metodología propuesta por Wagstaff.

Resultados: La distribución de todas las dependencias funcionales (tanto básicas como ampliadas) es propobre. El ingreso *per cápita*, el hecho de presentar algún tipo de deficiencia visual o auditiva y vivir en hogares unipersonales son las



variables explicativas que más contribuyen a incrementar la inequidad en la distribución de las dependencias funcionales básicas o ampliadas.

Conclusiones: Los resultados que se desprenden de este estudio constituyen un insumo importante a la hora de procurar programas de asistencia a los adultos mayores que permitan evitar consecuencias negativas a futuro sobre su salud (y disminuir los gastos del sistema de salud en su conjunto). Estas acciones deben estar enfocadas específicamente en los adultos mayores de bajo nivel socioeconómico y que viven solos.

Palabras clave: desigualdad; inequidad; descomposición de la inequidad; dependencia básica; dependencia ampliada.

ABSTRACT

Introduction: Population aging brings about an increase in the number of individuals in situations of functional dependence, which is understood as the need for assistance to carry out daily life activities.

Objective: To assess whether there is inequity in the distribution of functional dependence among older adults in Argentina and what are the fundamental causative factors.

Methods: With data from the 2012 National Survey on Quality of Life of Older Adults, the following steps were carried out: i) calculation of corrected concentration index for variables associated with functional dependence and explanatory of distributed inequity, using Erreygers transformation and ii) decomposition of inequality in the distribution of basic and extended dependences, following the methodology proposed by Wagstaff.

Results: The distribution of all functional dependencies (both basic and extended) is poor. Per capita income, the fact of having any type of visual or hearing impairment, and living in one-person households are the explanatory variables that most contribute to increasing inequality regarding the distribution of basic or extended functional dependencies.

Conclusions: The results derived from this study are an important input when it comes to ensuring assistance programs for older adults that make it possible to avoid negative consequences on their health in the future; as well as reduce



expenses to the health system as a whole). These actions should be focused specifically on older adults of low socioeconomic status and who live alone.

Keywords: inequality; inequity; inequity decomposition; basic dependence; extended dependence.

Recibido: 13/07/2020

Aceptado: 20/11/2020

Introducción

El envejecimiento poblacional es una consecuencia del proceso de transición demográfica y consiste en la reducción de la base de la pirámide poblacional en simultaneidad con el ensanchamiento de su cúspide. En Argentina, el 15,7 % de la población tiene 60 años o más y se proyecta que esta cifra ascienda a 17,5 % en 2030 y a 20,6 % en 2040. (1) Este acelerado envejecimiento de la población, sumado al aumento en la esperanza de vida, provoca que las enfermedades crónicas no transmisibles (fuertemente prevalentes en el grupo de los adultos mayores) se incrementen. Estas enfermedades tienen la cualidad de no ser curables (sino degenerativas) y con el paso del tiempo se traducen en cronicidad, con situaciones de dependencia funcional para desempeñarse en las actividades de la vida diaria. (2)

La dependencia funcional hace referencia a las dificultades, falta de habilidad, necesidad de ayuda, restricción o ausencia de capacidad, etc., para la realización de las actividades de la vida diaria. (3,4,5) *Dorantes* y otros (6) afirman que la dependencia funcional conlleva consecuencias de carácter personal, familiar y económico. *Rodríguez* y otros (7) encuentran que existen distintos niveles de dependencia funcional diferenciando entre la dependencia funcional leve (o independencia), la moderada y la severa, y esta última la que más consecuencias conlleva.

El nivel de dependencia funcional que experimenta un adulto mayor constituye una parte importante de su estatus de salud. De acuerdo a *Cebolla* y otros, ⁽⁸⁾



dentro de la literatura especializada referida a desigualdades en la salud autopercibida de los adultos mayores se encuentra evidencia a favor de que el grado de dependencia funcional se relaciona negativamente con el estatus de salud autopercibido por este grupo etario. Asimismo, múltiples estudios han encontrado que el estatus de salud se relaciona positivamente con el nivel socioeconómico. (9,10) Lo anterior implica que los individuos más desfavorecidos en la escala socioeconómica presentarían un menor estatus de salud autoreportado. La literatura sobre desigualdades en salud en general considera un número limitado de dimensiones o variables producto, tales como la salud autopercibida, indicadores de dependencia, o bien la utilización de servicios de salud. Sin embargo, un enfoque integral sobre el estatus de salud general y de los diferentes tipos de dependencia, morbilidad y utilización de servicios de salud brinda mayores posibilidades para realizar un diagnóstico amplio, analizar la presencia de un gradiente socioeconómico y la contribución de distintos factores a la desigualdad horizontal medida en cada dimensión analizada. (11)

El estudio del gradiente socioeconómico de las dependencias funcionales de los adultos mayores permite comprender si los individuos que presentan una mejor calidad de vida (menor presencia de dependencias funcionales) en la vejez son los más ricos. Esta cuestión constituye un insumo esencial para los tomadores de decisión quienes podrán realizar proyecciones y preparar el sistema de cuidados de la salud adecuadamente.

Wagstaff y otros⁽¹²⁾ propusieron una metodología para medir y verificar la presencia de inequidades en salud (entiéndase por inequidad a un tipo diferencias en el estatus de salud explicadas por el nivel socio-económico), acceso y utilización de servicios de salud, a partir de curvas (CC) e índices de concentración (IC) que relacionan el porcentaje acumulado de población objetivo ordenada de menor a mayor nivel socioeconómico con el porcentaje acumulado del resultado en salud. El uso de estos indicadores se ha expandido considerablemente en el área de las desigualdades en salud, dadas sus ventajas, una de ellas es la de analizar la contribución de factores económicos, sociales y demográficos a la inequidad (descomposición del IC) planteada por Wagstaff y otros⁽¹³⁾ En la literatura existen tanto numerosas aplicaciones del IC como aportes metodológicos para su estimación.^(14,15,16,17)



Una revisión no sistemática de la literatura que aplica dicha metodología de descomposición con el objetivo de explorar inequidades y desigualdades en salud y sus determinantes en la población de adultos mayores, permitió identificar las variables comúnmente utilizadas. Las mismas pueden clasificarse en i) variables para evaluar si su distribución configura una situación de inequidad, ii) variables indicativas del estatus socio-económico de los individuos y iii) variables demográficas, personales y de necesidad que explican la desigualdad en salud. Entre las variables del grupo i) se encuentran aquellas de tipo categórico de estatus de salud auto-reportado que normalmente responden a la pregunta: "usted diría que su salud es...a) excelente, b) muy buena, c) buena, d) normal, e) mala", (18,19) aunque algunos trabajos optan directamente por una variable dicotómica que denota un estatus de salud bueno o malo. (20) Otros estudios emplean variables dicotómicas que indican el uso o no uso de servicios médicos (21) y otros utilizan directamente variables numéricas discretas para indicar el número de consultas o de individuos internados^(22,23) o continuas como la probabilidad de demandar servicios médicos, (24,25,26) el porcentaje de uso de cuidados domiciliarios⁽²⁷⁾ o el dinero invertido en ese rubro. (28) Por último, algunos trabajos hacen uso de variables de resultado biométricas continuas como la circunferencia de la cintura⁽²⁹⁾ o diagnosticadas dicotómicas como la condición de presentar deficiencia funcional o una o más enfermedades crónicas. (30,31)

La variable más utilizada para ordenar a los individuos de acuerdo a su estatus socioeconómico es el nivel de ingreso familiar o de ingreso disponible, (28) aunque algunos trabajos optan por variables que denotan riqueza como las características del hogar y la posesión de bienes materiales. (30) Finalmente, las variables socioeconómicas más frecuentemente empleadas para explicar la inequidad en salud son: i) el género, ii) la edad, iii) el estado civil, iv) la condición de ruralidad, v) el nivel educativo y vi) el nivel de ingresos, (30) aunque algunos autores incluyen, además de variables socioeconómicas contemporáneas, vii) variables referidas al nivel socioeconómico de sus padres, (14) otras variables socioeconómicas como viii) religión, ix) condición de alfabetización o x) clase social, (20) xi) cobertura de salud, xii) ocupación, xiii) consumo per cápita del hogar, (24) xiv) categoría de empleo, xv) localización geográfica, (26) xvi) estructura y composición del hogar (27) y xvii) lugar de nacimiento. (28)



Entre los determinantes no socioeconómicos de la inequidad en salud se destacan: i) variables referidas al estatus de salud auto-reportado, ii) diagnóstico^(22,23) o iii) estatus de salud bucal auto-percibido,⁽²⁵⁾ iv) variables que indican la presencia de comorbilidad, v) limitaciones funcionales o vi) permanencia de síntomas,⁽²¹⁾ así como también vii) variables que indican la condición de fumador^(29,31) y viii) la periodicidad de controles médicos.⁽¹⁹⁾

El objetivo general del presente trabajo fue evaluar si existe inequidad en la distribución de la dependencia funcional entre adultos mayores de Argentina y qué factores mayormente explican esa inequidad.

Métodos

Para el logro del objetivo del estudio se propone:

- Describir las distintas dependencias funcionales que padecen los adultos mayores en Argentina y los posibles factores que mayormente contribuyen a explicarlas.
- Evaluar si existe inequidad en la distribución de dichas dependencias
- Descomponer la inequidad, en caso de verificarse, en la contribución de factores socioeconómicos y no socioeconómicos.

A partir de datos relevados por la Encuesta Nacional sobre Calidad de Vida de los Adultos Mayores (en adelante ENCaViAM), llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) en Argentina durante noviembre y diciembre de 2012 sobre un total de 4654 individuos mayores de 60 años, (32) se efectúa un análisis estadístico-descriptivo de cada una de las 15 variables dicotómicas asociadas a la presencia de cada dependencia funcional (cada variable asume valor 1 si el individuo presenta dicha dependencia y 0 en caso contrario). Cada dependencia funcional se define por la necesidad de ayuda por parte del individuo para I) comer, II) vestirse, III) bañarse, IV) peinarse, V) usar el inodoro, VI) acostarse o levantarse, VII) desplazarse en la casa, VIII) subir o bajar escaleras, IX) usar el teléfono, X) viajar en transporte público, XI) organizar y tomar medicamentos, XII) manejar su dinero, XIII) hacer



compras, XIV) preparar comidas calientes y XV) realizar tareas del hogar. Las dependencias I a VIII) configuran una situación de dependencia básica; las dependencias IX a XV) configuran una situación de dependencia ampliada. Para cada una de estas variables se computa el índice de concentración corregido para variables dicotómicas mediante la transformación de Erreygers que garantiza que se cumpla la propiedad "espejo". (33) Las ecuaciones (1) y (2) definen al índice de concentración C y su transformación E, respectivamente.

$$C = \frac{2}{N\mu} \sum_{i=1}^{N} y_i R_i - 1 \tag{1}$$

$$E = \frac{4\mu}{b - a}C\tag{2}$$

Donde N es el número de individuos, R_i es la posición que ocupa cada individuo en el ranking de menor a mayor ingreso per cápita familiar, y_i es la variable que denota la presencia de alguna dependencia y μ es el valor medio de dicha variable. Por su parte, a y b son los valores mínimos y máximos que puede asumir y_i ; es decir, 0 y 1 en este caso. El índice varía entre -1 y 1. Valores negativos indican mayor concentración de la variable de resultado en los individuos más desventajados y lo contrario indican valores positivos; un valor nulo indica ausencia de inequidad.

A continuación, se describen estadísticamente 15 variables dicotómicas que, junto con el ingreso per cápita familiar, se proponen como explicativas de la inequidad en la distribución de dependencias funcionales. Las condiciones asociadas a cada variable explicativas son: i) ser varón, ii) pertenecer a la cuarta edad (75 años o más), iii) haber alcanzado como máximo el nivel primario con o sin finalización, iv) haber alcanzado como máximo el nivel secundario con o sin finalización, v) haber alcanzado como máximo el nivel superior con o sin finalización, vi) auto-reportarse como activo (ocupado o desocupado), vii) auto-reportarse como ama de casa, viii) auto-reportarse como discapacitado, ix) auto-reportarse en otra categoría de inactividad, x) no poseer cobertura de salud, xi) no estar unido ni casado (estar soltero, separado, divorciado o viudo), xii) vivir



en un hogar unipersonal, xiii) haber sido diagnosticado con depresión, xiv) presentar deficiencia visual o auditiva y xv) tomar más de 8 fármacos por día.

Por último, siguiendo a *Wagstaff* y otros, $^{(13)}$ se procede a descomponer la inequidad en la distribución de dependencias básicas y ampliadas en la incidencia de cada uno de los determinantes antes mencionados. Estos autores plantearon, para el caso de variables continuas, la necesidad de efectuar la regresión de la variable de interés y_i en función del conjunto de variables explicativas x_{ki} (ecuación 3).

$$y_i = \alpha + \sum_k \beta_k x_{ki} + \varepsilon_i \tag{3}$$

Donde α es el término constante, β_k son los efectos marginales o discretos de cada variable evaluados en la media y ε_i es el término de perturbación.

Sin embargo, para el presente trabajo (donde las variables de interés son binarias), siguiendo a *Van Doorslaer* y otros, (34) se especifica un modelo *Probit* donde los β_k son los efectos marginales promedio de cada x_k .

En segundo lugar, siguiendo a *Erreygers*, $^{(33)}$ se obtienen las elasticidades de cada variable a partir de la descomposición del índice de concentración de acuerdo a la ecuación (4), donde $\beta_k \overline{x_k}$ representa la elasticidad de la variable x_k , C_k su índice de concentración canónico (ecuación (1)) y GC_{ε} es el índice de concentración generalizado del término de error.

$$E = 4 * \sum_{k} \beta_{k} \overline{x_{k}} C_{k} + GC_{\varepsilon}$$
 (4)

Los resultados del signo y la significatividad individual de los coeficientes resultantes de la ecuación (3) se presentan para cada una de las 15 dependencias funcionales, así como también el porcentaje explicado de la inequidad por cada variable, los cómputos se efectúan con el software Stata, versión 13, con la ayuda del paquete "Conindex".

Resultados



En la tabla 1 se observa que las dependencias que presentan las mayores frecuencias son las ampliadas, a excepción de la necesidad de ayuda para subir o bajar escaleras la cual presenta elevada frecuencia y configura una situación de dependencia básica. Todos los índices E presentan signo negativo, pudiendo concluirse que la distribución de estas dependencias es siempre pro-pobre en el sentido de que la padecen con mayor frecuencia los individuos peor posicionados en la escala socioeconómica. Sin embargo, los correspondientes a las dependencias funcionales en cuanto a bañarse, peinarse y usar el inodoro no son estadísticamente significativos, indicando que afectan a los individuos independientemente del ingreso per cápita de su hogar.

Tabla 1- Índice de concentración, frecuencia absoluta (FA) y relativa (FR) de cada dependencia funcional

Dependencia	FA	FR	E	DE ¹
Comer (I)	126	3 %	-0,0118**	0,0055
Vestirse (II)	230	5 %	-0,0123*	0,0073
Bañarse (III)	256	6 %	-0,0012 ^{NS}	0,0077
Peinarse (IV)	109	2 %	-0,0070 ^{NS}	0,0051
Usar el inodoro (V)	124	3 %	-0,0072 ^{NS}	0,0055
Acostarse o levantarse (VI)	158	3 %	-0,0116*	0,0061
Desplazarse en la casa (VII)	158	3 %	-0,0174***	0,0061
Subir o bajar escaleras (VIII)	488	10 %	-0,0524***	0,0103
Usar el teléfono (IX)	563	12 %	-0,1271***	0,0109
Viajar en transporte público (X)	688	15 %	-0,0901***	0,0119
Organizar y tomar medicamentos (XI)	389	8 %	-0,048***	0,0093
Manejar su dinero (XII)	306	7 %	-0,0410***	0,0084
Hacer compras (XIII)	736	16 %	-0,0715***	0,0123
Preparar comidas calientes (XIV)	427	9 %	-0,0370***	0,0098
Hacer tareas del hogar (XV)	644	14 %	-0,0338***	0,0117

^{1:} Desvío estándar de E. NS: No significativo, * Significativo al 10 %, ** Significativo al 5 %, *** Significativo al 1 %.

*Fuente: Elaboración propia en base a ENCaViAM (2012).

Por su parte, la tabla 2 permite determinar que algo más de la mitad de la muestra se encuentra representada por mujeres y que 70 % son individuos de la tercera edad. Asimismo, la mayoría cuenta con nivel primario completo o incompleto,



manifiesta ser jubilado o pensionado (debe tenerse en cuenta que esta es una categoría autoreportada, pues algunos individuos presentan un monto positivo de ingreso en concepto de jubilación o pensión, sin autoidentificarse como jubilados o pensionados. De la misma manera, algunos individuos se identifican como tales, sin percibir ingreso por ese concepto), y estar cubierto por alguna obra social, incluyendo PAMI (conocida como la obra social de los jubilados en Argentina). En cuanto al estado civil, 55 % se encuentra unido o casado y el 57 % vive solo o con otro miembro en el hogar. Asimismo, solo 6 % se encuentra en una situación de administración múltiple de fármacos, 9 % ha sido diagnosticado con depresión, y 25 % padece una deficiencia visual o auditiva.

Tabla 2- Frecuencia absoluta y relativa de cada determinante de la inequidad en la distribución de dependencia funcional

Variable	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa		
Varón (mujer)	1984	43 %		
Cuarta edad (tercera edad)	1378	30 %		
Nivel primario (sin instrucción)	3010	65 %		
Nivel secundario (sin instrucción)	905	19 %		
Nivel superior (sin instrucción)	452	10 %		
Activo (jubilado o pensionado)	1023	22 %		
Ama de casa (jubilado o pensionado)	278	6 %		
Discapacitado (jubilado o pensionado)	16	0,3 %		
Otro inactivo (jubilado o pensionado)	157	3 %		
Sin cobertura (cubierto)	442	9 %		
Solo (unido o casado)	2082	45 %		
Hogar unipersonal (más de un miembro)	888	19 %		
Depresión (sin diagnóstico de depresión)	410	9 %		
Deficiencia (sin deficiencia)	1174	25 %		
Fármacos (menos de 8 por día)	261	6 %		

Fuente: Elaboración propia en base a ENCaViAM (2012)

La tabla 3 expone, de acuerdo a la ecuación (4), la significatividad y el signo de los coeficientes asociados a los determinantes de la inequidad en la distribución



de cada una de las dependencias que presentan un valor de E significativo y que configuran una situación de dependencia básica.

Como se observa, el ingreso per cápita, el hecho de presentar algún tipo de deficiencia visual o auditiva y el vivir en hogares unipersonales son las variables explicativas que más contribuyen a incrementar la inequidad en la distribución de las dependencias funcionales básicas. Por otra parte, el pertenecer a la cuarta edad constituye una variable que afecta en gran medida a la inequidad, pero en sentido negativo (atenuándola). El género, la condición de discapacidad y el consumo de múltiples fármacos llamativamente poseen una contribución prácticamente nula a la explicación de la inequidad de las dependencias básicas.

Tabla 3- Significatividad y signo determinantes de dependencia básica y su contribución porcentual a la inequidad (%)

X _k	Yı	%	YII	%	Yvı	%	Y _{VII}	%	Y _{VIII}	%
Varón	NS	0 %	NS	0 %	(-)**	0 %	NS	0 %	(-)***	0 %
Cuarta edad	(+)***	-3 %	(+)***	-9 %	(+)***	-6 %	(+)***	-3 %	(+)***	-4 %
Nivel primario	NS	-5 %	NS	3 %	NS	10 %	NS	3 %	NS	-3 %
Nivel secundario	NS	1 %	NS	0 %	NS	-2 %	NS	-1 %	NS	1 %
Nivel superior	NS	1 %	NS	0 %	NS	-1 %	NS	0 %	NS	0 %
Activo	(-)***	2 %	(-)***	4 %	(-)***	2 %	(-)***	2 %	(-)***	2 %
Ama de casa	(-)*	0 %	(-)**	-1 %	(-)**	0 %	(-)*	0 %	NS	0 %
Discapacitado	(+)**	0 %	(+)***	0 %	(+)*	0 %	(+)***	0 %	(+)**	0 %
Otro inactivo	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %
Sin cobertura	NS	0 %	NS	2 %	NS	1 %	NS	0 %	(+)*	1 %
Solo	(+)**	0 %	(+)**	0 %	NS	0 %	NS	0 %	(+)***	0 %
Hogar unip.	(-)*	1 %	(-)***	5 %	(-)***	4 %	(-)***	2 %	(-)***	2 %
Depresión	(+)***	0 %	(+)***	1 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %
Deficiencia	(+)***	6 %	(+)***	7 %	(+)***	6 %	(+)***	5 %	(+)***	5 %
Fármacos	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %
Ingreso per cápita	NS	28 %	NS	13 %	NS	59 %	(-)**	65 %	(-)***	56 %

NS: No significativo, * Significativo al 10 % , ** Significativo al 5 % , *** Significativo al 1 % .

Fuente: Elaboración propia en base a ENCaViAM (2012)

La tabla 4 presenta, de acuerdo a la ecuación (3), la significatividad y signo de los coeficientes asociados a los determinantes de la inequidad en la distribución



de cada una de las dependencias que configuran una situación de dependencia ampliada.

Como se observa, el ingreso per cápita y la presencia de una deficiencia visual o auditiva son las variables que más contribuyen a explicar la inequidad en la distribución de la mayor parte de las dependencias ampliadas. Por otra parte, el pertenecer a la cuarta edad y contar con nivel primario completo o incompleto son variables que contribuyen a la reducción de la inequidad. La condición de ama de casa y de discapacidad, el no contar con cobertura de salud y el estado civil llamativamente poseen un efecto prácticamente nulo a la hora de explicar la inequidad en la distribución de las dependencias ampliadas.

Tabla 4-Significatividad y signo determinantes de dependencia ampliada y su contribución porcentual a la inequidad

X _k	Yıx	%	Y _X	%	Y _{XI}	%	Y _{XII}	%	Y _{XIII}	%	Y _{XIX}	%	Y _{XV}	%
Varón	NS	0 %	(-)***	0 %	NS	0 %	NS	0 %	(-)***	-1 %	NS	0 %	(-)***	-1 %
Cuarta edad	(+)***	-1 %	(+)***	-3 %	(+)***	-4 %	(+)***	-3 %	(+)***	-4 %	(+)***	-5 %	(+)***	-9 %
Nivel primario	(-)***	-10 %	(-)***	-9 %	(-)***	-13 %	(-)***	-14 %	(-)***	-13 %	(-)***	-20 %	NS	-7 %
Nivel secundario	(-)***	2 %	(-)***	2 %	(-)***	3 %	(-)***	2 %	(-)***	3 %	(-)***	3 %	NS	0 %
Nivel superior	(-)***	1 %	(-)**	1 %	(-)***	2 %	(-)***	1 %	(-)***	2 %	(-)***	3 %	NS	1 %
Activo	(-)***	1 %	(-)***	1 %	(-)***	1 %	(-)***	2 %	(-)***	2 %	(-)***	2 %	(-)***	4 %
Ama de casa	NS	0 %	(-)**	0 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %
Discapacitado	NS	0 %	(+)**	0 %	(+)*	0 %	(+)**	0 %	(+)**	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %
Otro inactivo	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %	(+)**	0 %
Sin cobertura	NS	0 %	(+)*	1 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %	NS	0 %
Solo	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %
Hogar unip.	(-)***	1 %	(-)***	2 %	(-)***	2 %	(-)***	2 %	(-)***	1 %	(-)***	2 %	(-)*	2 %
Depresión	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %
Deficiencia	(+)***	3 %	(+)***	4 %	(+)***	3 %	(+)***	3 %	(+)***	5 %	(+)***	6 %	(+)***	9 %
Fármacos	NS	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %	(+)***	0 %
Ingreso per cápita	(-)***	56 %	(-)***	57 %	(-)***	59 %	(-)***	67 %	(-)**	42 %	NS	3 %	NS	21 %

Fuente: Elaboración propia en base a ENCaViAM (2012).



Discusión

Uno de los principales aportes de este estudio radica en la posibilidad de visibilizar la importancia de la dependencia funcional en el estatus de salud de los adultos mayores en Argentina al sintetizar y describir las principales dependencias a las que se enfrenta este grupo poblacional en el país, así como analizando los factores que incrementan la probabilidad de padecerlas y el gradiente socioeconómico.

Asimismo, este trabajo evalúa si existe inequidad en la distribución de las dependencias funcionales entre los adultos mayores y la descompone en la contribución de factores económicos (ingreso), demográficos (género y edad) y personales (estado civil y deficiencias). Esto se encuentra en línea con investigaciones realizadas para países como China, Ghana, India, Indonesia, Mongolia y España^(21,23,29,30,31) y, además, contribuye a reforzar la escasa literatura presente en los países latinoamericanos.

La originalidad de este estudio tiene que ver con la realización de un análisis para cada tipo de dependencia en particular, mientras que en la literatura se identifican estudios para las dependencias a nivel general. Asimismo, los resultados a los que se arriba permiten afirmar que todas las dependencias analizadas (tanto básicas como ampliadas) son pro-pobres; resultado que constituye un hallazgo novedoso con respecto a la literatura consultada (donde se pueden distinguir distribuciones tanto pro pobres como pro ricas). Por otra parte, el trabajo posibilita identificar aquellos factores que ocasionan que los adultos mayores se vean inmersos en un círculo vicioso de discapacidad y dependencia funcional del que es difícil salir. Finalmente, otra de las fortalezas del trabajo radica en que, al no utilizar como fuente de información datos que provienen de la autopercepción y valoración de los adultos mayores sobre su estatus de salud, no se trabaja con estimaciones sesgadas (dado que al hablar de autopercepción existe la posibilidad de que los individuos de bajos ingresos puedan informar incorrectamente sobre su estatus de salud real, debido a un conocimiento inadecuado, lo que puede conducir a una sobreestimación o subestimación de la inequidad.)(22)

Una de las limitaciones del presente estudio tiene que ver con que los datos utilizados corresponden únicamente a individuos que viven en aglomerados



urbanos, dejando de lado a la población rural, cuestión que también puede producir sesgos a la hora de analizar la inequidad.

Los resultados de este trabajo pueden contribuir a diseñar programas de salud basados en la evidencia científica, que permitan identificar a los individuos en riesgo de perder su autonomía e implementar intervenciones dirigidas a detener o revertir ese proceso.

En conclusión, los resultados que se desprenden de este estudio constituyen un insumo importante a la hora de procurar programas de asistencia a los adultos mayores que permitan evitar consecuencias negativas a futuro sobre su salud (y disminuir los gastos del sistema de salud en su conjunto). Estas acciones deben estar enfocadas específicamente en los adultos mayores de bajo nivel socioeconómico y que viven solos.

Referencias bibliográficas

- 1. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Estimaciones y proyecciones de población 2010-2040. Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; 2014.
- 2. Dilou Tejeda Y. Los cuidados enfermeros y el anciano en estado de necesidad en la comunidad. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2020 [acceso: 1306//2020];36(1):1-3. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v36n1/1561-3038-mgi-36-01-e1165.pdf
- 3. Linares JJG. Prevalencia de la dependencia funcional en personas mayores. Anales de Psicología/Annals of Psychology. 2011 [acceso: 13/06/2020];27(3):1-6. Disponible en: https://revistas.um.es/analesps/article/view/135641/123691
- 4. Consejo de la Unión Europea. Recomendación del Comité de Ministros a los Estados miembros relativa a la dependencia. Estrasburgo. 1998 [acceso: 13/06/2020]. Disponible en: https://sid.usal.es/idocs/F3/LYN10476/3-10476.pdf
- 5. Sánchez AS. Necesidades de apoyo para la vida activa de las personas en situación de dependencia funcional. Boletín del Real Patronato sobre Discapacidad. 2003 [acceso: 13/06/2020];54:47-64. Disponible en: https://sid.usal.es/idocs/F8/ART9333/necesidades.pdf



- 6. Dorantes-Mendoza G. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México 2001. Revista Panamericana de Salud Pública. 2007 [acceso: 13/06/2020];22(1):1-11. Disponible en: https://scielosp.org/pdf/rpsp/v22n1/a01v22n1.pdf
- 7. Rodríguez Díaz MT, Cruz-Quintana F, Pérez-Marfil MN. Dependencia funcional y bienestar en personas mayores institucionalizadas. Index de Enfermería. 2014 [acceso: 13/06/2020];23(1):36-40. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962014000100008
- 8. Cebolla VM. Desigualdades en la salud autopercibida de la población española mayor de 65 años. Gaceta Sanitaria 2014 [acceso: 13/06/2020];28(6):511-21. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112014000600016.
- 9. Cabieses B. La compleja relación entre posición socioeconómica, estatus migratorio y resultados de salud. Value in Health Regional Issues. 2014 [acceso: 13/06/2020];5:1-6. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212109913001519
- 10. Lima Costa MF. Socioeconomic position and health in a population of Brazilian elderly: the Bambuí Health and Aging Study (BHAS). Revista Panamericana de Salud Pública. 2003 [acceso: 13/06/2020];13:387-94. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/8427/16508.pdf?sequence=1&iisallowed=y
- 11. Whitehead M. The concepts and principles of equity and health: Discussion paper. Geneva: World Health Organization, Regional Office for Europe; 1991 [acceso: 13/06/2020];6(3):217-28. Disponible en: https://www.ausl.re.it/sites/default/files/M.Whitehead_The%20concepts%20an/d%20principles%20of%20equity%20and%20health.pdf
- 12. Wagstaff A, Pace P, van Doorslaer E. On the measurement of inequalities in health, So. Sci Med. 1991;33(5);545-57.
- 13. Wagstaff A, van Doorslaer E, Watanabe N. On decomposing the causes of health sector inequalities with an application to malnutrition inequalities in Vietnam. Journal of Econometrics. 2003 [acceso: 13/06/2020];112(19. Disponible



en:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304407602001616?casa_t oken=37NC8GJ9v6kAAAAA:NroSGlWlkt2aTjQ7iLl8gAQGcunPltjRSTXQtgRIZoafWZt Lg9goYp1oaV-ArijAByPVB4cJC11N

- 14. Gordon T, Booysen F, Mbonigaba J. Socio-economic inequalities in the multiple dimensions of access to healthcare: the case of South Africa. BMC Public Health 2020 [acceso: 13/06/2020];20:289. Disponible en: https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-8368-7
- 15. O'Donnell O, van Doorslaer E, Wagstaff A, Lindelow M. Analyzing health equity using household survey data: a guide to techniques and their implementation. Geneva: The World Bank; 2008 [acceso: 13/06/2020]. Disponible en: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6896/424800IS BN9780110FFICIALOUSE00NLY10.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 16. Kakwani N, Wagstaff A, van Doorslaer E. Socioeconomic inequalities in health: Measurement, computation and statistical inference. J. Econ. 1997 [acceso: 13/06/2020];77:87-103. Disponible en:

https://www.semanticscholar.org/paper/Socioeconomic-inequalities-inhealth%3A-Measurement%2C-Kakwani-

Wagstaff/e54db1d4d4cff9a16ebc7644375eeb6d7b4c64c1

- 17. O'Donnell O, O'Neill S, van Ourti T, Walsh B. Conindex: estimation of J. 2016;16(1):112-38. concentration indices. Stata Disponible en: https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1536867X1601600112
- 18. Tubeuf S, Jusot F. Social health inequalities among older Europeans: the contribution of social and family background. The European Journal of Health Economics 2011 [acceso: 13/06/2020];12(1):61-77. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20213181/
- 19. Gu H, Kou Y, You H, Xu X, Yang N, Liu J, et al. Measurement and decomposition of income-related inequality in self-rated health among the elderly in China. International journal for equity in health 2019 [acceso: 13/06/2020];18(1):4. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1186/s12939-019-0909-2
- 20. Goli S, Singh L, Jain K, Pou LMA. Socioeconomic determinants of health inequalities among the older population in India: a decomposition analysis.

Esta obra está bajo una licencia https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es ES



Journal of cross-cultural gerontology. 2014 [acceso: 13/06/2020];29(4):353-69. Disponible en: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10823-014-9251-8.pdf

21. Crespo Cebada E y Urbanos Garrido RM. Equity and equality in the use of GP services for elderly people: the Spanish case. Health policy. 2012 [acceso: 13/06/2020];104(2):193-9. Disponible en:

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016885101100220X

- 22. Wang Y, Wang J, Maitland E, Zhao Y, Nicholas S, Lu M. Growing old before growing rich: inequality in health service utilization among the mid-aged and elderly in Gansu and Zhejiang Provinces, China. BMC health services research. 2012 [acceso: 13/06/2020];12(1):302. Disponible en: https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-12-302
- 23. Zahoor Z. Socioeconomic inequality in primary health care utilization among the elderly people: evidence from Mongolia. Master's Thesis in Public Health. University of Eastern Finland. Faculty of Health Sciences. School of Medicine. 2019 [acceso: 13/06/2020]. Disponible en: https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/21925/urn_nbn_fi_uef-20191424.pdf?sequence-1
- 24. Li C, Dou L, Wang H, Jing S, Yin A. Horizontal inequity in health care utilization among the middle-aged and elderly in China. International journal of environmental research and public health. 2017[acceso: 13/06/2020];14(8):842. Disponible en: https://www.mdpi.com/1660-4601/14/8/842
- 25. Li C, Yao N, Yin A. Disparities in dental healthcare utilization in China. Community dentistry and oral epidemiology. 2018 [acceso: 13/06/2020];46(6):576-85. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cdoe.12394
- 26. Fu X, Sun N, Xu F, Li J, Qixin T, He J, et al. Influencing factors of inequity in health services utilization among the elderly in China. International journal for equity in health. 2018 [acceso: 13/06/2020];17(1):144. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1186/s12939-018-0861-6
- 27. Ilinca S, Rodrigues R, Schmidt AE. Fairness and eligibility to long-term care: an analysis of the factors driving inequality and inequity in the use of home care



for older Europeans. International journal of environmental research and public health. 2017 [acceso: 13/06/2020];14(10):1224. Disponible en: https://www.mdpi.com/1660-4601/14/10/1224

- 28. Tenand M, Bakx P, Van Doorslaer E. Equal Long-Term Care for Equal Needs With Universal and Comprehensive Coverage?: An Assessment Using Dutch Administrative Data. Health Economics. 2020 [acceso: 13/06/2020];29:435-451. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hec.3994
- 29. Pujilestari CU, Nyström L, Norberg M, Weinehall L, Hakimi M, Ng N. Socioeconomic inequality in abdominal obesity among older people in Purworejo District, central java, Indonesia-a decomposition analysis approach. International journal for equity in health. 2017 [acceso: 13/06/2020];16(1):214. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1186/s12939-017-0708-6
- 30. Kunna R, San Sebastian M, Williams JS. Measurement and decomposition of socioeconomic inequality in single and multimorbidity in older adults in China and Ghana: results from the WHO study on global Ageing and adult health (SAGE). International journal for equity in health. 2017 [acceso: 13/06/2020];16(1):79. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1186/s12939-017-0578-y
- 31. Singh L, Goel R, Rai RK, Singh PK. Socioeconomic inequality in functional deficiencies and chronic diseases among older Indian adults: a sex-stratified cross-sectional decomposition analysis. BMJ open journals. 2019 [acceso: 13/06/2020];9(2). Disponible en:

https://bmjopen.bmj.com/content/9/2/e022787.abstract

- 32. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta nacional sobre calidad de vida de adultos mayores. Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos; 2012.
- 33. Erreygers G. Correcting the concentration index. Journal of health economics. 2009 [acceso: 13/06/2020];28(2):504-15. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167629608000076
- 34. Van Doorslaer E, Koolman X, Jones AAM. Explaining income-related inequalities in doctor utilisation in Europe. Health Economics 2004 [acceso: 13/06/2020];13(7):629-47. Disponible en:

https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hec.919



Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

González Gisela Paula: Idea y diseño del estudio. Elaboración de la revisión bibliográfica. Redacción del borrador del artículo y aprobación de su versión final. Geri Milva: Idea y diseño del estudio, análisis e interpretación de los datos. Redacción del borrador del artículo y aprobación de su versión final.

De Santis Mariana: Idea y diseño del estudio. Revisión crítica del borrador del artículo y aprobación de su versión final.