

**Artículo de revista:**

SPIJKER, Jeroen (2023). "El futuro del envejecimiento en América Latina y el Caribe: nuevas perspectivas metodológicas". **Papeles de Población**, 28 (114) 15-38 (ISSN 2448-7147) <http://dx.doi.org/10.22185/24487147.2022.114.27>

# El futuro del envejecimiento en América Latina y el Caribe: nuevas perspectivas metodológicas

## The future of ageing in Latin America and the Caribbean from different methodological perspectives

Jeroen Spijker

*Centre d'Estudis Demogràfics (CED), Barcelona, España*

### *Resumen*

Este artículo proporciona una visión general de varios indicadores alternativos al instrumento más tradicional para medir el envejecimiento para el pasado, presente y futuro en los países de América Latina y el Caribe. Los resultados muestran que cuando pensamos en la vejez no tan solo en términos de los años vividos, sino también, en términos de los años que quedan por vivir, casi todas las poblaciones actuales de América Latina y el Caribe están rejuveneciendo en vez de envejeciendo, debido a las mejoras de la esperanza de vida en edades avanzadas; ergo, la edad adquiere un nuevo significado. Al mismo tiempo, la proporción de mujeres en el mercado de trabajo y la tasa de actividad de trabajadores de más edad está aumentando. Ambas tendencias junto con las mejoras tecnológicas no sólo han aumentado la productividad económica, sino también aumentó los ingresos fiscales para los estados. Como consecuencia, por cada persona mayor hay, teóricamente, más dinero público disponible para invertir en bienestar social.

*Palabras clave:* Envejecimiento, productividad, tasa de dependencia de personas mayores prospectiva, América Latina y el Caribe.

### *Abstract*

This article provides an overview of several indicators as alternatives to the most traditional instrument used to measure population ageing in the past, present and future in Latin America and the Caribbean. Results show that when we think about old age not only in terms of years lived, but also in terms of years left to live, almost all of the current Latin American populations are rejuvenating instead of aging. This is due to the improvements in life expectancy at advanced ages; ergo, age acquires a new meaning. Concurrently, the proportion of women in the labor market and the activity rate of older workers are increasing. Both trends, together with technological improvements, have not only increased economic productivity, but also increased tax revenues for the states. As a consequence, for every older person there is, theoretically, more public money available to invest in social welfare.

*Key words:* Ageing, productivity, prospective old age dependency rate, Latin America and the Caribe.

## INTRODUCCIÓN

**E**l envejecimiento de la población es el proceso mediante el cual la baja fecundidad y la disminución de la mortalidad dan lugar a cambios en la estructura por edades de la población, en la que las personas mayores constituyen una proporción cada vez mayor del total (Spijker, 2015). A pesar de ser una dinámica demográfica perfectamente conocida en gran parte de los países desarrollados, en América Latina y el Caribe (LAC), así como en otras regiones del mundo de renta baja y media, aún es un fenómeno relativamente reciente. No obstante, promete convertirse en la dinámica demográfica dominante durante las próximas décadas.

Sin duda que el envejecimiento de la población constituye un triunfo de la vida, pero a su vez, plantea nuevos desafíos sociales y económicos, por ejemplo, la atención sanitaria, o el sostenimiento de un nivel de producción material óptimo que sea capaz de satisfacer las demandas de una creciente población dependiente. Por esta razón, se ha convertido en uno de los mayores desafíos para las sociedades contemporáneas (Benítez Pérez, 2017). A medida que más personas sobreviven a la vejez, por cada trabajador en activo hay más adultos mayores, con mayor propensión a discapacidades y enfermedades que los jóvenes, generando mayores exigencias al conjunto de la sociedad, puesto que los recursos disponibles fluyen en el tiempo y entre las generaciones a través de un complejo sistema de instituciones sociales, económicas, y políticas (Fürnkranz-Prskawetz *et al.*, 2011).

Dada la propagación de esta preocupación, los últimos desarrollos de la literatura concerniente a esta dinámica demográfica, se centran en los diferentes canales de transmisión a través de los cuales la demografía puede influir en la economía, y, además, proporcionan evidencia empírica de los potenciales efectos de tales cambios a través de distintas variables macroeconómicas. En este sentido, un hecho significativo ha sido la mejora de los niveles de supervivencia en la vejez, prácticamente sin interrupción las últimas décadas en todos los países de LAC.

Con perspectiva de futuro, se prevé que el envejecimiento en América Latina y el Caribe se intensifique durante el transcurso del presente siglo, esbozando diversas preocupaciones entre los responsables políticos, así como entre los distintos actores sociales y económicos (Sojo, 2017). Eso ocurre sobre todo en aquellos países donde los *baby boomers* (generación nacida entre 1946 y 1964) han comenzado a jubilarse y las cohortes de nacimiento más recientes y más pequeñas representan una parte mayor de la fuerza de trabajo actual, y más importante, futura, dado que las actuales

tasas globales de fecundidad están por debajo del nivel de reemplazo generacional.

No obstante, a menudo se ha exagerado el alcance, la velocidad y el impacto del envejecimiento, ya que el indicador más utilizado, la Tasa de Dependencia en la Vejez (TDV), se calcula teniendo en cuenta solamente la dimensión cronológica de la edad:

$$TDV = \left( \frac{\sum \text{población } 65+}{\sum \text{Población } 15-64} \right) * 100$$

Esto puede ser engañoso, puesto se asume implícitamente que no habrá progreso o retroceso en factores importantes como las expectativas de vida, participación laboral y productividad económica que podrían alterar los gastos per cápita necesarios para mantener el estado de bienestar de las personas mayores (Lutz *et al.*, 2008; Spijker, 2015).

Sobre la base de las continuas mejoras en los indicadores de mortalidad, como ha sido la experiencia latinoamericana desde finales del siglo XX, cabe preguntarse acerca de la utilidad de mantener este enfoque como el instrumento exclusivo para medir el nivel de envejecimiento actual y futuro de la región. Hoy en día es cuestionable si a los 65 años de edad un individuo es realmente tan viejo como a la misma edad, pero que vivía veinte o cincuenta años atrás, aún incluso habiendo vivido la misma cantidad de años. Esta conjetura es de vital importancia, ya que vivimos en una era donde se espera que la mayoría de los latinoamericanos sobrevivan más allá de los 80 años de edad, planteándose el problema en torno a los derechos de las personas mayores, sobre todo aquellos que guardan relación con la equidad o sostenibilidad futura de sistemas de seguridad social (Weller, 2018).

A pesar de las transformaciones observadas en las últimas décadas, y las que se vaticinan para el futuro, hoy seguimos midiendo y contabilizando a los ancianos de la misma manera que hace 50 años atrás. Así, los 60 o 65 años de edad, son utilizados frecuentemente como una línea de demarcación fija entre la adultez madura y la vejez, en gran parte debido al hecho de que durante muchos años ha sido, o fue hasta hace poco, la edad legal de jubilación, sin tener en consideración, por ejemplo, las mejoras en la esperanza de vida.

En este sentido, dado el intenso cambio demográfico por el que ha atravesado la región desde mediados del siglo XX, y basándonos en las perspectivas de envejecimiento hacia 2050, surge la necesidad de considerar el

envejecimiento no solo en términos de los años vividos, sino también de los años que quedan por vivir. Ya en 1944, Hersch (1944) propuso la idea de mirar los años de vida restantes en vez de los años vividos, introduciendo de esta manera el concepto de “años potenciales de vida”. Como señalan Panush y Peritz (1996), esta forma de medir la edad tiene aplicaciones útiles, como por ejemplo, el cálculo del número de años potenciales en la fuerza de trabajo o de jubilación. Desde entonces, se han hecho modificaciones basadas en la idea de Hersch, incluyendo Sanderson y Scherbov (2005), Sanderson y Scherbov (2008) y Lutz *et al.* (2008) quienes introdujeron el concepto de “edad prospectiva” y propusieron nuevas maneras para estimar el envejecimiento de la población.

Este artículo proporcionará una visión general de varios indicadores complementarios al instrumento más tradicional para medir el envejecimiento, la TDV, para el pasado, presente y con perspectiva de futuro (hasta 2050) en la región de LAC. De esta manera, el objetivo de este trabajo es ofrecer una nueva perspectiva del envejecimiento en la región que contemple las mejoras en la esperanza de vida (EV), así como cambios económicos, a través de indicadores alternativos.

El artículo se estructura en cuatro grandes apartados. En el primero se describe brevemente la transición en la región de LAC hacia una sociedad más envejecida, así como maneras alternativas de ver el concepto de edad en el contexto de la vejez y las mejoras en la EV en las edades avanzadas. A continuación, se introduce varios indicadores alternativos de envejecimiento de la población y se explica cómo calcularlos. Los resultados se presentan para el conjunto de los países de LAC en el siguiente apartado. Finalmente, se discute la utilidad de dichos indicadores para entender mejor la relación entre la dinámica del envejecimiento de la población y el crecimiento económico.

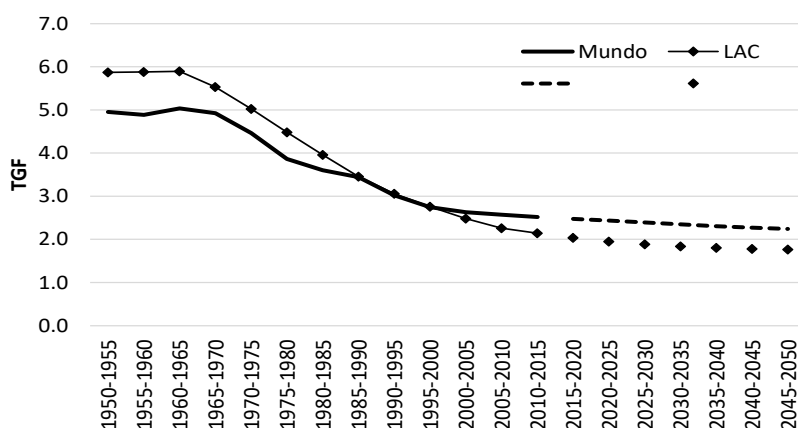
## **ANTECEDENTES**

### **Presente y futuro del envejecimiento en América Latina y el Caribe**

Detrás del proceso de envejecimiento demográfico actual, confluye un cúmulo de transformaciones sociales, culturales y económicas por las que ha atravesado la región, al menos, en los últimos cincuenta años. En última instancia, estos factores ejercen una influencia directa sobre los niveles de fecundidad y mortalidad, que son las dos variables que por excelencia han determinado la intensidad con la cual la población de los distintos los países de la región han venido envejeciendo en las últimas décadas.

La reducción de la fecundidad durante los últimos cincuenta años no ha dejado a nadie indiferente. Salvo algunas excepciones, la disminución del número de hijos por mujer ha sido de gran rapidez, dando lugar a cohortes cada vez de menor tamaño. Por ejemplo, si a mediados de siglo XX la tasa global de fecundidad en Colombia era de 6.7 hijos por mujer, hoy es tan solo de 1.8, pasando de estar entre las más altas de la región, a situarse entre las más bajas hoy en día (UNDESA, 2019). Cada vez más países se suman a este régimen de baja fecundidad y las proyecciones para el futuro cercano muestran un escenario de reducción generalizado (ver Figura 1).

Figura 1: Tasa Global de Fecundidad, América Latina y el Caribe 1950-2050



Fuente: elaboración propia con base en UNDESA (2019) (*medium fertility scenario*).

Resalta a la vista la rapidez con la que se ha producido esta reducción cuando se le compara con el promedio mundial. Entre la década de 1970 y la primera década del siglo XXI, la región disminuyó sus niveles de fecundidad intensamente, llegando a situarse por debajo del promedio mundial. Por lo general, las experiencias de regímenes de baja fecundidad se han sustentado en tres “fuerzas demográficas”, que les conducen, la elección en el número de hijos, la postergación del primer nacimiento y el aumento de la infecundidad (Cabella y Nathan 2018), que a su vez se basan en cambios ocurridos en los valores sociales, la disponibilidad de métodos modernos de control de natalidad, la incorporación de la mujer al trabajo productivo y las dificultades de la conciliación del trabajo con la vida familiar (Pardo y Varela, 2013).

De acuerdo a las estimaciones de Naciones Unidas (UNDESA, 2019), hoy 20 países de la región se encuentran bajo el nivel de reemplazo de

2.1 hijos por mujer, en su mayoría caribeños, a los que se suman Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador y Uruguay. En la otra cara de la moneda, seis países muestran altas tasas globales de fecundidad, entre los que destacan Bolivia con 2.8 hijos por mujer, Guatemala (2.9), Haití (3.0) y Guyana Francesa (3.4), la más alta. El resto de los países se sitúa ligeramente por sobre los 2,1 hijos por mujer. Con una visión de futuro se espera que para 2030-35, tan solo nueve países superen este umbral de reemplazo generacional, y ya para 2050-55, el régimen de baja fecundidad será una dinámica generalizada, situándose todos los países de la región por debajo salvo Guyana Francesa.

Además de la disminución de los niveles de fecundidad, el otro componente del envejecimiento de la población ha sido el aumento de la longevidad. Desde mediados del siglo XX, su incremento ha sido considerable: En 1950 la EV al nacer promedio en la región alcanzaba los 51 años, mientras que hoy en día es de 76 años, una ganancia de 25 años, y se espera que para 2050, esta llegue a los 81 años como promedio regional (UNDESA, 2019).

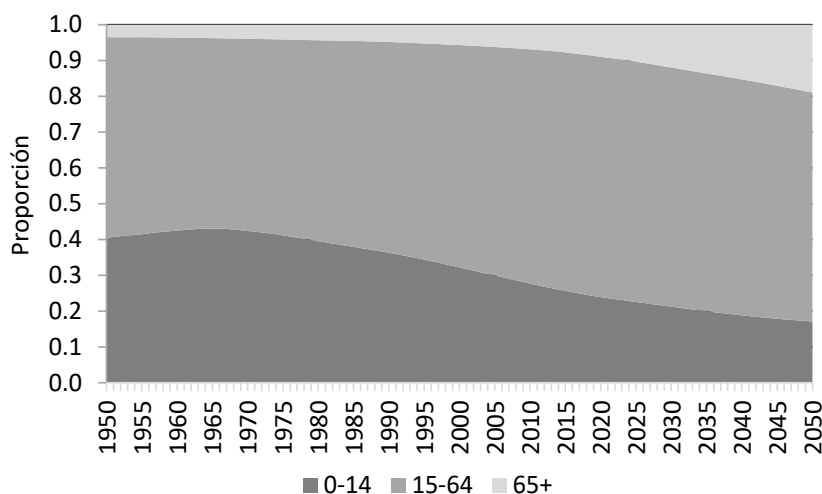
Como resultado de estas tendencias el envejecimiento demográfico por el que hoy atraviesa la región, aún se considera incipiente en la mayor parte de los países. No obstante, su avance en las últimas décadas se ha acelerado, prometiendo convertirse en el paradigma demográfico dominante en el futuro no muy lejano. En este sentido las proyecciones muestran un escenario de rápido envejecimiento de la población en las próximas dos décadas (2020-39), con la población de 65 años o más llegando a alcanzar hacia 2050, 20 por ciento del total de la región (ver Figura 2).

Ante la inminencia de este escenario, se hace más que necesario comprender el envejecimiento de la población desde distintas perspectivas analíticas. A continuación, se describen en el siguiente subapartado por qué se espera dar a conocer una visión más completa de sus implicaciones demográficas y económicas.

### **Nuevas perspectivas metodológicas**

Como consecuencia del aumento de la EV, también entre las personas mayores, ha habido un cambio en lo que se considera la vejez. Debido a la falta de una definición clara, los científicos sociales y del comportamiento han tendido a aceptar las definiciones gubernamentales de “edad de pensión” o “edad de jubilación” como una línea de demarcación conveniente entre la edad adulta y la vejez. Sin embargo, dicho “dispositivo heurístico” tiene al menos dos falencias:

Figura 2: Estructura de edad de la población, América Latina y el Caribe 1950-2050



Fuente: elaboración propia con base en UNDESA (2019) (*medium fertility scenario*).

La primera es que esta línea de demarcación es arbitraria y contingente. No refleja los diversos historiales laborales, la edad promedio real de jubilación<sup>1</sup>, las responsabilidades sociales, las circunstancias económicas y el estado de salud de las personas. Antes de que la “edad de jubilación” o “edad de pensión” se convirtiera en su definición aceptada, la vejez estaba más relacionada con parecer anciano y ya no poder cuidarse a sí mismo debido a una enfermedad física o mental o fragilidad, en lugar de una cuestión de años exactos del calendario (Spijker y Schneider, 2021).

El segundo inconveniente es que la esperanza de vida restante a la edad cronológica de elegibilidad para acceder a la pensión se ha incrementado con el tiempo. Por ejemplo, aquellos hombres y mujeres que tuvieron la dicha de alcanzar los 65 años de edad en el Chile de 1950-55 podían esperar vivir un promedio de 12 y 13 años más respectivamente, mientras que hoy en día pueden esperar vivir otros 18 y 21 años (UNDESA, 2019).

<sup>1</sup> En países en vías de desarrollo con precarios mercados de trabajo y deficientes sistemas de seguridad social la edad promedio real de retiro de la actividad económica puede exceder con creces a la edad legal de retiro. Por ejemplo, en 2016, en México, la edad mediana de jubilación fue de 71.6 años para los hombres y 67.5 años para las mujeres frente a la edad legal de 65 años. En el caso de Chile, la edad mediana es muy similar (respectivamente, 71.3 y 67.7 años) aunque la edad legal de jubilación para las mujeres es de solo 60 años (OECD, 2017). Entre los otros países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos sólo Corea del Sur tiene una edad de retiro “efectivo” superior.

En Gerontología Crítica, esta idea estática de las etapas de la vida ha sido cuestionada por autores como Grenier (2012) que enfatiza en “la naturaleza construida del curso de la vida” (p. 19). Al delimitar claramente la vejez de los conceptos de política social como la edad de jubilación, las transiciones de la vida individual se convirtieron de repente en normas y expectativas, y la “vejez” se convirtió en un concepto abstracto relacionado con la probabilidad estadística. Por lo tanto, a la luz de los cursos de vida cada vez más diversificados, los gerontólogos piden que se preste más atención a las interpretaciones subjetivas, a la narrativa que cada individuo formula a lo largo de su curso de vida, y las diversas experiencias resultantes de la tercera edad y el envejecimiento (Spijker y Schneider, 2021).

De ahí, el concepto de “edad prospectiva”. El punto central de esta perspectiva es establecer la existencia de dos edades diferentes, la cronológica o retrospectiva, —es decir, todos aquellos que tengan la misma edad han vivido el mismo número de años— y la edad prospectiva, que implica que todos aquellos con la misma edad prospectiva tienen por delante la misma expectativa de años por vivir. Utilizando el ejemplo en Sanderson y Scherbov (2007), si medimos la edad usando 1952 como base, encontramos que una mujer francesa que tenía 40 años en 2005 tendría una edad prospectiva de 30 años porque tenía la misma EV que una mujer de 30 años en 1952. De ahí la expresión “40 es la nueva 30”. Así como las variables financieras se ajustan por la inflación, la edad puede ajustarse por la EV (Sanderson y Scherbov, 2010).

Una característica importante asociada con esta dimensión es el hecho de que ciertos comportamientos pueden estar más vinculados a la EV que a la edad, por ejemplo, la propensión a ahorrar, la participación económica o la probabilidad de consumir servicios de salud. Si utilizamos la edad cronológica, tendemos a imaginar que personas de la misma edad en diferentes períodos históricos se comportarían de manera similar. Sin embargo, sería erróneo suponer que una persona de 65 años de edad en 1950 era tan “vieja” como una persona de 65 años de edad en 2018, aunque ambos han vivido el mismo número de años. Esto se debe a que es improbable que los dos hayan envejecido en la misma proporción (Lutz *et al.*, 2008). De hecho, el aumento de la EV a los 65 años ha cambiado significativamente el significado de la edad cronológica. Como muestra la Tabla 1, entre los hombres los 68 años de edad en 2010-15, equivalen o son literalmente los “nuevos” 65 años de edad de 1990-95, dado los idénticos 15 años de EV.

Tabla 1: Edades en la que la esperanza de vida (EV) es igual a 15 años. Por sexo. América Latina y el Caribe. 1950-2020

| Años restantes de EV |    | Aproximadamente a la edad |         |
|----------------------|----|---------------------------|---------|
|                      |    | Hombres                   | Mujeres |
| 1950-55              | 15 | 60                        | 61      |
| 1990-95              | 15 | 65                        | 68      |
| 2015-20              | 15 | 68                        | 72      |

Fuente: elaboración propia a base de UNDESA (2019).

En suma, desde que la EV se ha convertido en el factor principal del envejecimiento de la población, la edad en el sentido cronológico ha perdido su relevancia para medir la carga demográfica asociada a la vejez. Su principal falencia es que no toma en cuenta las mejoras en la EV, atribuyendo la misma condición de vejez a dos personas de la misma edad en dos momentos distintos sin considerar el contexto histórico y demográfico. Rivero-Cantillano y Spijker (2015) analizaron esta nueva imagen del envejecimiento en Chile en el contexto de América Latina, contrastando los años vividos frente a las expectativas de vida, o, en otras palabras, los años vividos frente a los años restantes de vida. Encontraron que si una vez ajustada la edad por las mejoras en la EV, la población chilena es hoy más joven que a mediados del siglo XX.

Por otro lado, la TDV, con o sin ajustes por los cambios en la EV, asume que todos los que están en edad de trabajar realmente trabajan, a pesar de las grandes transformaciones sociales y económicas acontecidas este siglo. En este sentido, la economía del conocimiento mantiene a los jóvenes en el sistema educativo por más tiempo, mientras los desempleados y las amas de casa son unos de los mayores grupos de la población económicamente inactiva. En el caso de los trabajadores mayores, algunos se jubilan voluntariamente o por fuerza ajena (por razones de salud, tener que cuidar a alguien, o haber perdido el puesto de trabajo). Sin embargo, por no existir un seguro de desempleo o una pensión que garantiza una vida digna en los países de LAC para la mayoría de la población, pocos trabajadores pueden permitirse prejubilarse e incluso muchos siguen trabajando más allá de la edad legal del retiro, aun cuando ya cobran una pensión. Además, el perfil de la población en edad de trabajar también ha cambiado a medida que una mayor igualdad de género y el mayor acceso de la mujer a la educación superior han sumado millones de mujeres trabajadoras al mercado laboral en los últimos 50 años en la región. Estas son otras razones por las que usar

edad cronológica para definir la población trabajadora tiene poco sentido. En efecto, en todos los países de altos ingresos, incluidos los dos países de LAC, Chile y Uruguay, el número de inactivos es mayor entre las personas menores de 65 años que entre aquellas mayores de esa edad.<sup>2</sup> Dadas las fluctuaciones económicas y del mercado de trabajo, parece lógico incluir o corregir el denominador de la TDV por la población activa que disponga de empleo remunerado, ya que un aumento en la participación en la fuerza de trabajo podría reducir potencialmente los costos per cápita asociados con una creciente población anciana. Mientras tanto, el alto desempleo haría lo contrario. De hecho, un enfoque complementario a la propuesta de elevar la edad de jubilación para aliviar el cargo del envejecimiento de la población, es elevar la tasa de participación laboral (Scherbov *et al.*, 2014). De manera similar, Spijker y MacInnes (2013) propusieron una alternativa a la tasa prospectiva de dependencia en la vejez (TPDV)<sup>3</sup> de Sanderson y Scherbov (2007) (en sí misma una alternativa al TDV), dividiendo su población anciana, ajustada por la EV, por el número total de personas empleadas, que acuñaron la Real Elderly Dependency Ratio (REDR), traducido aquí como la Tasa Real de Dependencia en la Vejez (TRDV).

Sin embargo, como el objetivo de las diferentes tasas de dependencia es estimar la “carga” que tiene los trabajadores en pagar para la salud y bienestar de la población de edad avanzada, en el caso de LAC el uso de la población empleada como denominador puede conllevar una subestimación del nivel de dependencia por el alto nivel de la informalidad laboral —estimado en 60 por ciento para la región; Deza Delgado *et al.* (2020)—. Como consecuencia de dicha informalidad, el estado recauda mucho menos impuestos que podrían ser utilizados para fines sociales, de bienestar y salud. De ahí, se introduce en este artículo dos indicadores más que ayudan a captar el nivel real de dependencia en la vejez. Después de definir los indicadores alternativos, se aplican en el contexto LAC.

## MÉTODO

Comúnmente en perspectiva económica y social se considera que la vejez comienza a partir de una edad determinada. El desarrollo de los sistemas de seguridad social a mediados del siglo XX, se ha puesto como umbral de envejecimiento a la edad de retiro de la actividad económica, siendo actualmente, en la mayoría de los países de la región América Latina los 60

<sup>2</sup> <http://laborsta.ilo.org>, cálculos propios.

<sup>3</sup> Una traducción literal del término original: Prospective Old-Age Dependency Ratio (POADR).

o 65 años, la edad en las que las personas quedan habilitadas para ejercer su derecho a jubilación.

Este umbral es, sin duda, la construcción social de una categoría adscriptiva. Corresponde a una delimitación estadística y arbitraria, que no puede contemplar la multidimensionalidad de un estado que depende de muchos factores, en los que la edad por sí sola nada significaría (Aranibar, 2001; Chackiel, 2000; Desjardins y Legare, 1984). No obstante, es el criterio utilizado por la mayoría de los seguros sociales del mundo para definir la edad a partir de la cual se tiene acceso a los sistemas de prestaciones por vejez.

Así, la vejez, ha adquirido una interpretación por un lado cronológica (años vividos), y por otro lado económica (el fin de la vida activa y el paso a la vida dependiente). Empero, desde que la EV se ha convertido en el factor principal detrás del envejecimiento de la población, la edad en su sentido cronológico ha perdido su relevancia para medir la carga demográfica asociada a la vejez.

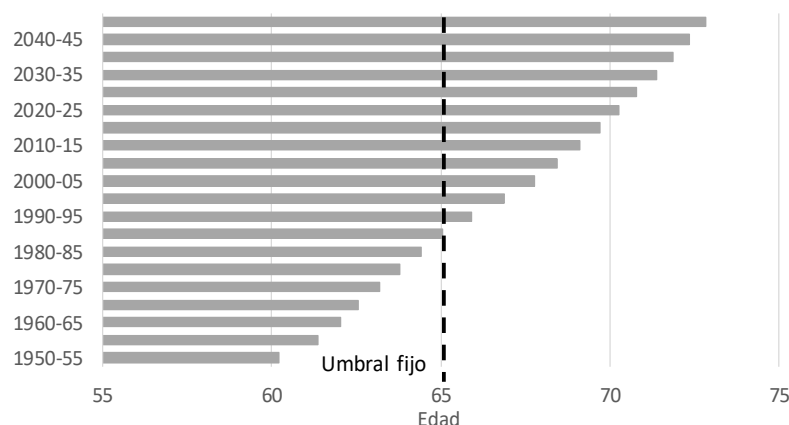
De ahí y siguiendo a Sanderson y Scherbov (2005), se establece un umbral de envejecimiento móvil a partir de aquella edad exacta a la que las personas cuentan con una EV de 15 años o menos, puesto que existe un consenso generalizado en que los últimos 10 a 15 años de vida comienza un deterioro biológico irreversible (*ibid.*). En su lugar, se observa un cambio en el umbral de envejecimiento a largo plazo, ya que el umbral móvil se mantiene por debajo del umbral fijo (65 años) desde mediados del siglo XX hasta mediados de los 1980, tras lo cual el escenario se invierte, situándose el umbral de envejecimiento móvil por sobre los 65 años de edad. Se espera que para mediados del siglo XXI el umbral de envejecimiento supere los 70 años (ver Figura 3).

### **Tasa Prospectiva de Dependencia en la Vejez (TDPV)**

La TPDV tiene por numerador la suma de hombres y mujeres que poseen una esperanza de vida de 15 años y menos, en lugar del total de personas de 65 y más años como sucede con la TDV tradicional (Sanderson y Scherbov, 2007). Para obtener la TPDV se divide el numerador por el número de hombres y mujeres que tengan 16 o más años de edad y una EV de mayor de 15 años:

$$TDPV = \left( \frac{\sum_s \text{población } EV \leq 15}{\sum_s \text{población } 16+ \& \sum_s \text{población } EV > 15} \right) * 100$$

Figura 3: Umbral Fijo y móvil (edad donde  $e_x = 15$ ). América Latina y el Caribe 1950-2050



Fuente: elaboración propia con base en UNDESA (2019). Para 2020-25 y adelante los resultados están basados en el escenario *medium fertility*.

La incorporación de la dimensión prospectiva en el cálculo del envejecimiento de la población repercute de forma directa en los niveles de dependencia de personas mayores, puesto que tradicionalmente los grupos de “activos” y “pasivos” han sido definidos teniendo en consideración la dimensión cronológica o retrospectiva de la edad.

No obstante, como ya hemos mencionado, esta conceptualización de los comportamientos de la población, no ha tenido en consideración las mejoras en la EV a lo largo de la transición demográfica, que están detrás de importantes cambios en el comportamiento (Sanderson y Scherbov 2008). Por ejemplo, muchas personas mayores de 65 años actualmente prolongan su vida activa más allá de aquel umbral, mientras que a mediados del siglo XX la proporción de personas que alcanzaba este umbral era reducida (Spijker 2015).

### Ajustando el denominador: Tasa Real de Dependencia en la Vejez (TRDV)

Spijker y MacInnes (2013) defienden que solo aquellos que tienen un empleo remunerado en lugar de todos los que están en “edad laboral” (como quiera que se definan) deben ser considerados como la población que realmente “pagan” por la salud y el bienestar de las personas mayores. De esta manera, proponen corregir la TPDV utilizando como denominador a las

personas que cuentan con empleo asalariado, en lugar de todas las personas en edad de trabajar. Denominan este indicador la Tasa Real de Dependencia en la Vejez (TRDV):

$$\text{TRDV} = \left( \frac{\sum_s \text{población } EV \leq 15}{\sum \text{trabajadores asalariados}} \right) * 100$$

### Otros alternativos: indicadores macroeconómicos

Hasta aquí se ha mencionado indicadores ya conocidos, sin embargo, la TRDV no se ha aplicado nunca al contexto LAC. Sin embargo, es justamente en LAC donde una alta proporción de empleo está en el sector informal, que implica una menor contribución de los impuestos sobre la renta a los ingresos fiscales totales en los países de la región. Por lo tanto, la TRDV se podría considerar como un índice de la carga potencial mínima que tienen los trabajadores para cubrir las necesidades de las personas mayores, es decir, cuando la economía carece de trabajo informal.

Otra perspectiva es, entonces, considerar la capacidad potencial del conjunto de la economía en poder cubrir la salud y bienestar por cada adulto mayor dependiente, definido como la edad donde la EV es igual o menor a 15 años en vez de tener 65 o más años como es la definición estándar. Para economistas y responsables políticos, aumentar la productividad es un factor importante para aliviar los efectos negativos del envejecimiento de la población al compensar potencialmente las disminuciones en el número de personas con empleo remunerado causado por el envejecimiento. Consideramos dos maneras en medir eso: Dividir i) el Producto Interno Bruto (PIB) y ii) los impuestos, por la población adulta mayor dependiente, como se definió previamente, es decir:

i) PIB/ $EV \leq 15$ : Productividad por cada adulto mayor ajustado por la EV

$$= \frac{\text{PIB}}{\sum_s \text{población } EV \leq 15}.$$

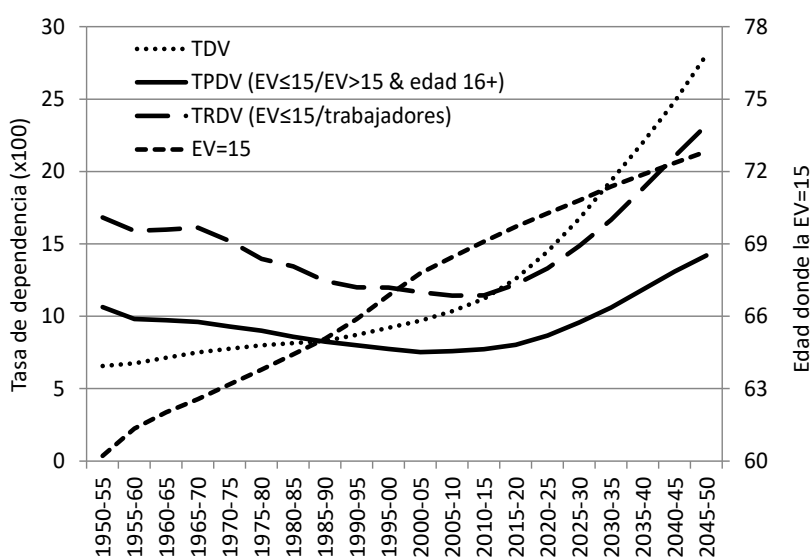
El PIB corresponde a precios actuales en paridad de poder adquisitivo (PPA) en dólares internacionales (IMF 2019) y el umbral móvil de personas mayores es la edad donde  $EV \leq 15$ .

ii) Impuestos/ $EV \leq 15$ : Ingresos fiscales por cada adulto mayor ajustado por la EV

$$= \frac{\text{impuestos}}{\sum_s \text{población } EV \leq 15}$$

Como cualquier otro gasto gubernamental, los recursos destinados a la salud y bienestar de las personas mayores, provienen, en gran medida, de los impuestos. Para este fin, este indicador divide el total de ingresos fiscales vía impuestos, por el total de la población adulta mayor (la edad donde  $EV \leq 15$ ), obteniendo la cantidad de ingresos fiscales (vía impuestos) por cada adulto mayor. Los impuestos también están en dólares internacionales (ver nota debajo de la Figura 4).

Figura 4: Edad a los 15 años de EV ( $EV = 15$ ), Tasa de Dependencia en la Vejez (TDV), Tasa Prospectiva de Dependencia en la Vejez (TPDV) y Tasa Real de Dependencia en la Vejez (TRDV). América Latina y el Caribe 1950-2050



Fuentes: elaboración propia con base en UNDESA (2019) para los indicadores TDV, TPDV y EV. Para 2015-20 y adelante los resultados están basados en el escenario *medium fertility*. Para el indicador TRDV se utilizaron los datos publicados en The Conference Board (2019) para estimar el número de asalariados en América Latina y el Caribe. Para los años quinquenales del periodo 2020-50 se ha aplicado el porcentaje de cambio de la población de América Latina y Caribe de 15-64 años sobre los efectivos del periodo 2015-20.

## RESULTADOS

Aplicando el umbral de envejecimiento móvil para el cálculo de la TDV, la imagen del envejecimiento cambia significativamente (Figura 4). En este sentido, la TPDV experimenta un declive sostenido entre 1950 y 2005. Detrás de esta larga tendencia a la baja, están las mejoras generalizadas de la EV, pero sobre todo en edades avanzadas, las que ejercen una influencia

directa sobre el aumento del umbral móvil de envejecimiento. En comparación, entre los períodos 1950-1955 y 1980-1985, la TPDV es mayor que la TDV, debido a que el umbral de envejecimiento móvil contabiliza como dependientes a aquellas personas que, aunque no alcancen los 65 años, cuentan con una EV de 15 años o menos. En este sentido, gracias a la TPDV podemos comprobar que, hasta los principios de los ochenta del siglo pasado, la dependencia por vejez fue mayor. No obstante, lo más destacado es la tendencia divergente en comparación con la TDV causada por el continuo aumento de la supervivencia en la vejez. Mientras que la TPDV muestra un descenso sostenido desde la década de 1970 hasta los primeros años del siglo XXI, la TDV muestra una trayectoria inversa, creciendo con fuerza desde mediados de los años ochenta.

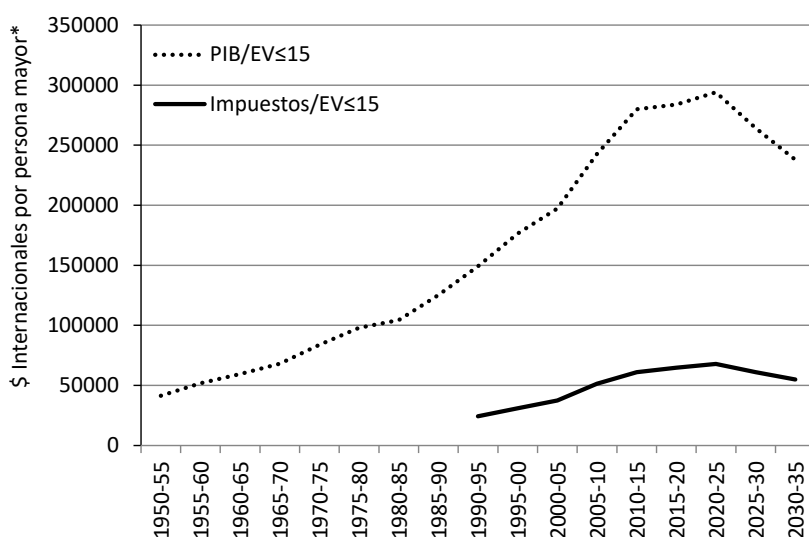
En perspectiva de futuro, a pesar de la gran heterogeneidad observada en la región de LAC en cuanto a los niveles de envejecimiento, se espera que ambas tasas, tanto TDV como TPDV, experimenten una tendencia alcista, sin embargo, los niveles de TPDV esperados son mucho menos alarmistas, incluso en los países con un mayor grado de envejecimiento. Pese a que no se muestran aquí los resultados específicos de cada país, hay una convergencia en la dinámica del envejecimiento entre los países de la región, aunque esta no se traducirá en una rápida convergencia en los niveles de envejecimiento demográfico (TDV/TPDV), a menos que exista una convergencia en los niveles de desarrollo social y económico, una condición necesaria para mejorar las expectativas de vida de la población.

Si se compara la tendencia de la TPDV con la mostrada por la TRDV, en este último indicador, se puede observar un mayor nivel de dependencia, puesto que no considera aquella parte de la población en edad económicamente activa que no cuenta con trabajo remunerado, no obstante, las tendencias entre estos dos indicadores son similares. Cabe mencionar dos matices importantes. Primero, el aumento en la participación laboral en las décadas de 1970 y 1980 —mayoritariamente debido al aumento de la participación femenina en el mercado del trabajo—, repercutió en el descenso observado en la TRDV, reduciendo la brecha entre esta última y la TPDV. Segundo, a mediados de 2010 se produce un punto de inflexión, a partir del cual la diferencia entre ambos indicadores comienza a crecer, se espera que esta tendencia se consolide hacia 2030. Esto se explica por el aumento de la EV en edades avanzadas, que durante las próximas décadas provocará un crecimiento del grupo población existente entre la edad de jubilación y la edad en la que se sitúa el umbral móvil (edad donde  $EV = 15$ ) (ver Figura 4). Ese grupo de población se podría denominar “tercera edad”, puesto que

la gran mayoría de las personas que lo componen cuentan con buena salud, sin embargo, está fuera del mercado laboral, por lo tanto, no contribuyen directamente a la creación de riqueza. Para el conjunto de LAC esta edad es actualmente aproximadamente 70 años, pero se proyecta que aumente a 73 años para 2045-50.

Desde una perspectiva macroeconómica, cuando relacionamos el PIB, con el número de personas que superan el umbral de envejecimiento móvil, se puede observar un fuerte incremento de la productividad económica por cada persona mayor en la población hasta el día de hoy, pero sobre todo entre 1980-85 y 2010-15 (ver Figura 5).

Figura 5: PIB e impuestos per cápita de personas mayores (edad donde  $EV \leq 15$ ). América Latina y el Caribe. 1950-2035



Notas y fuentes: \*Edad donde  $EV \leq 15$ . Los denominadores de dos indicadores están calculados a base de datos de población y de esperanza de vida publicados en UNDESA (2019). Para 2015-20 y adelante los resultados están basados en el escenario *medium fertility*. Para estimar el PIB se utilizaron para el periodo 1980-85 a 2020-25 los datos para América Latina y el Caribe publicado en el IMF (2019). Se ha aplicado un incremento anual de 2.5 por ciento para el periodo posterior puesto que el IMF provee una subida media anual del mismo porcentaje entre 2020 y 2024, el último año para el cual hay datos disponibles. Para el periodo 1950-55 hasta 1975-80 se aplicaron los cambios anuales en GDP (al tipo de cambio "EKS" PPA, publicado por The Conference Board (2019)) sobre el valor estimado para 1980-85. Para el indicador Impuestos/EV < 15 se obtuvieron el total de impuestos multiplicando los ingresos fiscales totales como porcentaje del PIB publicado en OECD/ECLAC/CIAT/IDB (2020).

Sin embargo, por el futuro aumento esperado en la TPDV por el aumento de la proporción de personas en edades avanzadas en la población total y aún si el PIB lograse mantener una tasa de crecimiento constante de 2.5 por ciento promedio anual, *ceteris paribus*, habría pérdida de la capacidad productiva por cada persona mayor para el conjunto de LAC. Del mismo modo, respecto de los impuestos, de no haber cambios en el sistema tributaria, y asumiendo un crecimiento económico constante hacia el futuro, se observa un incremento de los ingresos fiscales por los estados desde 1990-95 hasta 2020-25 por cada persona mayor; a partir de esa fecha comenzaría a ralentizarse, dado el fuerte aumento de la población adulta mayor que supere el umbral móvil de envejecimiento.

## DISCUSIÓN

La modificación de la estructura de la población por el aumento en la EV (es decir, en términos de los años restantes de vida de sus miembros) es una dimensión que no ha tenido suficiente atención debido a que técnicamente es más complejo de medir (Spijker y MacInnes, 2013). Incorporando esta nueva dimensión para el análisis del envejecimiento busca complementar la imagen tradicional sobre la cual se analiza esta dinámica, para así tener un conocimiento más acabado sobre esta misma. Observar la vejez desde sus dos dimensiones en lugar de una sola —como se hace tradicionalmente—, nos entrega una imagen ponderada del envejecimiento. Considerando que vivimos en un entorno donde las personas mayores cada vez tienen una mayor esperanza de vida, utilizar exclusivamente el umbral de vejez fijo a 65 años no nos proporciona una perspectiva objetiva del estado del envejecimiento de las poblaciones. En cambio, complementar la imagen tradicional con los años de EV a partir la cual se espera un empeoramiento en la salud, refleja de mejor manera esta condición.

Los resultados muestran que sólo a partir del próximo quinquenio las tasas de dependencia alternativas empezarán a subir notablemente, no obstante, con menor intensidad que la que podemos observar en la TDV y en las que se basan la mayoría de los gobiernos para hacer sus estimaciones sobre el envejecimiento de la población y sus efectos en el bienestar social de su población. Utilizando los métodos alternativos aquí propuestos, uno puede deducir más fácilmente que las tasas de dependencia no sólo deberían depender de la estructura de edad de una población, sino también de sus expectativas de vida, el nivel de empleo remunerado, la productividad de la población y el sistema de impuestos.

Los indicadores presentados en este artículo exponen la supuesta carga del envejecimiento de la población para la sociedad en un contexto demográfico y económico más específico. Un ejemplo de ello son las mejoras en la esperanza de vida, puesto que no es lo mismo tener 65 años al día de hoy que hace 50 años o dentro de 50. De igual forma, los indicadores presentados aquí se precisan no solamente con datos de población por edad y sexo sino también con tablas de vida e información sobre indicadores macroeconómicos. A pesar de que esta información está disponible (para las fuentes de consulta, ver los gráficos 3-5), calcular estos indicadores también es más complejo y lleva más tiempo, que es probablemente la razón principal por la que todavía no existen bases de datos o publicaciones con indicadores alternativos de envejecimiento de población para todos los países del mundo. Una excepción es la TPDV que las Naciones Unidas publicaron recientemente para 2019 y 2050 para todos los países del mundo (UNDESA, 2020).

Hacia el futuro, los desafíos que plantea una población envejecida se vislumbran en torno a la capacidad de las economías de LAC —caracterizadas por su volatilidad— para lograr un crecimiento económico sostenible en el tiempo y sustentable demográficamente. En este sentido, en primer lugar, se hace cada vez más necesario diversificar las economías, con el fin de que un mayor número de trabajadores activos encuentren trabajo en el mercado formal, en lo posible, en puestos de alta productividad, y de esta manera sostener a una creciente población adulta mayor dependiente. En este esfuerzo deben involucrarse tanto políticas económicas, como educativas, que sean capaces de dotar a las economías de LAC de un mayor potencial innovador. Los mercados de trabajo formales deben ser capaces de integrar a aquella población adulta mayor que se mantenga en condiciones de participar activamente en la creación de riqueza y no debe excluirles como sucede hoy. En segundo lugar, es necesario dotar a los estados LAC de las herramientas necesarias para aumentar la recaudación de impuestos (no tanto en aumentar la carga tributaria, pero sobre todo reducir la evasión de impuestos) y al mismo tiempo, avanzar en estructuras tributarias progresivas, puesto que hoy en día las estructuras tributarias regresivas reproducen y en casos incrementen las desigualdades existentes, sobre todo en la vejez. Sin embargo, cabe recordar que algunas categorías de trabajadores (por ejemplo, trabajadores poco calificados) pueden estar limitadas en las oportunidades laborales disponibles para entrar en el mercado formal de empleo (Deza Delgado *et al.*, 2020). Esto es en parte porque una proporción importante la gente en América Latina no se retira de la actividad

económica para acceder a la jubilación sino trabaja hasta que su salud lo permite puesto que los sistemas de pensiones no aseguran una vida digna o por una falta total de pensiones (Weller, 2018). Fomentar el empleo formal y aumentar de la recaudación de impuestos mejoraría entonces la cobertura y nivel de pensiones de jubilación.

Dado a la heterogeneidad de América Latina y el Caribe, no sólo en relación a niveles de envejecimiento sino también en términos de productividad económica, recaudación de impuestos y gastos en bienestar social, futuras investigaciones deben considerar análisis específicos de cada país. Importante sería averiguar si la tendencia en el aumento del gasto en bienestar que se ha visto desde los años 1990 (la innovación más importante fue la introducción de programas de transferencias monetarias condicionadas, implementados originalmente en Brasil y México) (Justino y Martorano, 2018) será capaz de mantenerse al día con la velocidad que las poblaciones están envejeciendo y que algún acontecimiento, como una nueva crisis económica, política (p.ej. como en Venezuela) o de salud (p.ej. por el Covid-19) tampoco provocará una reacción negativa. Por ejemplo, en el caso de Cuba, el país más envejecido de la región, el gobierno ya recauda más que 40 por ciento del valor del PIB —frente a solo 16 por ciento en México, OECD/ECLAC/CIAT/IDB (2020)—, algo que ha permitido mantener el sistema educativo y de salud universal y gratis para la población, aunque las pensión de jubilación sólo cubre una pequeña proporción de las necesidades básicas. Aun así, las reformas económicas y en el bienestar social, el envejecimiento de la población, el subempleo, el declive económico en 2016 y los daños por el huracán Irma en 2017 han causado graves problemas económicos. De ahí, para enfrentar los desafíos actuales se requiere un crecimiento económico más alto y sostenido y una profundización de las reformas estructurales para poder obtener los recursos necesarios para financiar políticas sociales apropiadas (Mesa-Lago, 2017).

Cabe mencionar que en este trabajo no examinamos índices de envejecimiento como *Global AgeWatch Index*, *Hartford Index of Societal Ageing*, *Aegon Retirement Readiness Index* o el *Active Ageing Index* (AAI), el último también siendo disponible para países de LAC. Estos índices miden más la “calidad” del envejecimiento y no tanto su “nivel”. A pesar de que parecen ser comparaciones simples, las metodologías subyacentes son complejas y propensas a emitir juicios ya que generalmente utilizan esquemas de ponderación complejos basados en el juicio de sus autores u otros expertos. Estos pueden ser mejores que la ponderación equitativa, pero hay pocas formas de elegir ponderaciones objetivamente, y diferentes

expertos parecen elegir diferentes esquemas de ponderación (Chomik y Rodgers, 2018). Por ejemplo, el AAI es un promedio de 22 indicadores que van desde las tasas de empleo hasta la participación política y la EV. Aunque estas medidas multidimensionales han tenido éxito en resaltar las múltiples dimensiones en los cambios en la salud, las expectativas de vida, las capacidades y el capital humano entre las personas mayores actuales, según Balachandran y James (2019) tienen inconvenientes graves. Uno es que estas medidas consideran la población por encima de un umbral de envejecimiento tradicionalmente basado en 60 o 65 años como personas mayores a pesar de los cambios en el tiempo y las diferencias entre países en la salud. Eso es algo que sí contemplan los indicadores presentados aquí porque consideran la población mayor de una cierta edad determinada por la esperanza de vida, no por una edad fija, es decir, una cantidad que se puede medir objetivamente sin apenas variaciones en la calidad de la misma en el tiempo o entre países. El propósito de estos indicadores no es tanto en evaluar la “preparación” de la población mayor, sino más bien la relación entre el envejecimiento de la población “real” y un solo indicador económico (el número de trabajadores, crecimiento económico (PIB), en lugar de las finanzas públicas obtenidas por los impuestos) sin ponderar, en lugar de muchos indicadores y ponderados subjetivamente.

Por último, el inexorable envejecimiento de América Latina, ha puesto sobre mesa el debate respecto del futuro desarrollo social y económico, el reconocimiento de los derechos de los adultos mayores y el desafío de lograr sociedades inclusivas y respetuosas con todas las edades (Huenchuan, 2009). Si la protección de la niñez fue la tarea del siglo XX, durante este siglo hay que avanzar en la protección de la vejez, para eso es necesario que el sistema económico produzca teniendo en consideración a los adultos mayores, así como regular sus derechos que le permitan llevar una vida de manera digna.

## **Financiamiento**

Este trabajo se enmarca en el proyecto financiado por el Plan Nacional I+D+i-Retos del Ministerio de Ciencia e Innovación de España: “La salud de las personas de edad avanzada: el análisis de la comorbilidad, las múltiples causas de muerte y las desigualdades de género y socioeconómicas en la salud” (COMORHEALTHSES) (PID2020-113934RB-I00). También contó con el financiamiento del European Research Council (ERC-2019-CoG-GA864616-HEALIN) y se agradece la financiación del CERCA Programme/Generalitat de Catalunya.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aranibar, P., 2001, *Acercamiento conceptual a la situación del adulto mayor en América Latina*, CEPAL.
- Balachandran, A. y James, K. S., 2019, “A multi-dimensional measure of population ageing accounting for Quantum and Quality in life years: An application of selected countries in Europe and Asia”, in *SSM - Population Health*, 7, 100330.
- Benítez Pérez, M., 2017, “Envejecimiento poblacional: actualidad y futuro”, en *Medisur*, 15, (1), 8-11.
- Cabella, W. y Nathan, M., 2018, *Los desafíos de la baja fecundidad en América Latina y el Caribe*. Disponible en <https://lac.unfpa.org/es/publications/los-desaf%C3%ADos-de-la-baja-fecundidad-en-am%C3%A9rica-latina-y-el-caribe>.
- Chackiel, J., 2000, *El envejecimiento de la población latinoamericana: ¿hacia una relación de dependencia favorable?*, CEPAL.
- Chomik, R. y Rodgers, D., 2018, *Measuring up? International Indices of Ageing. ARC Centre of Excellence in Population Ageing Research*. Available in [https://cepar.edu.au/sites/default/files/2018\\_FS\\_Measuring\\_Up\\_International\\_Indices\\_of\\_Ageing\\_0.pdf](https://cepar.edu.au/sites/default/files/2018_FS_Measuring_Up_International_Indices_of_Ageing_0.pdf).
- Desjardins, B. y Legare, J., 1984, “Le seuil de la vieillesse: quelques réflexions de démographes”, en *Sociologie et sociétés*, 16, (2), 37-48.
- Deza Delgado, M. C., Jara, H. X., Oliva, N. y Torres, J., 2020, *Financial Disincentives to Formal Employment and Tax-Benefit Systems in Latin America*, Euromod Working Paper Series, EM 08/20.
- Fürnkranz-Prskawetz, A., Ronald, D., Lee, S.-H. L., Lindh, T., Mason, A., Miller, T., Mwabu, G., Ogawa, N. y Soyibo, A., 2011, “The economic consequences of population aging”, in *NTA Bulletin*, No. 3.
- Grenier, A., 2012, *Transitions and the Lifecourse: Challenging the Constructions of 'growing Old*, Bristol, Policy Press.
- Hersch, L., 1944, *De la démographie actuelle à la démographie potentielle, Mélanges des Études Économiques Offertes à William Rappard*. Geneva: Georg.
- Huenchuan, S., 2009, *Envejecimiento, derechos humanos y políticas públicas*, Santiago de Chile, Naciones Unidas.
- IMF, 2019, *World Economic Outlook Database*, (Version) October 2019. Available in <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/02/weodata/download.aspx>. Consultado el 22/12/2019.
- Justino, P. y Martorano, B., 2018, “Welfare spending and political conflict in Latin America, 1970–2010”, in *World Development*, 107, 98-110.
- Lutz, W., Sanderson, W. y Scherbov, S., 2008, “The coming acceleration of global population ageing”, in *Nature*, 451, (7179), 716-719.

Mesa-Lago, C., 2017, *Social Welfare and structural reforms in Cuba, 2006–2017*, Papers and Proceedings of the Twenty-Seventh Annual Meeting of the Association for the Study of the Cuban Economy, 2017. 1-17.

OECD, 2017, *Pensions at a Glance 2017. Chapter 5. Figure 5.8. Average effective age of labour market exit and normal pensionable age in 2016*. Paris: OECD Publishing. Available in [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pensions-at-a-glance-2017/effective-age-of-labour-market-exit\\_pension\\_glance-2017-24-en](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pensions-at-a-glance-2017/effective-age-of-labour-market-exit_pension_glance-2017-24-en). Consultado el 8/9/2020.

OECD/ECLAC/CIAT/IDB, 2020, *Revenue Statistics in Latin America and the Caribbean*, Paris, OECD Publishing.

Panush, N. y Peritz, E., 1996, “Potential demography: A second look”, in *European Journal of Population*, 12, (1), 27-39.

Pardo, I. y Varela, C., 2013, “La fecundidad bajo el reemplazo y las políticas familiares en América Latina y el Caribe: qué puede aprenderse de la experiencia europea”, en *Revista Brasileira de Estudos de População*, 30, (2), 503-18.

Rivero-Cantillano, R. y Spijker, J., 2015, “Del rejuvenecimiento al envejecimiento de la población ¿o viceversa?: Chile en el contexto de América Latina, 1950-2050”, en *Notas de Población*, 101, 127-156.

Sanderson, W. C. y Scherbov, S., 2005, “Average remaining lifetimes can increase as human populations age”, in *Nature*, 435, (7043), 811-813.

Sanderson, W. C. y Scherbov, S., 2007, “A new perspective on population aging”, in *Demographic Research*, 16, (2), 27-58.

Sanderson, W. C. y Scherbov, S., 2008, “Rethinking Age and Aging”, in *Population Bulletin*, 63, (4).

Sanderson, W. C. y Scherbov, S., 2010, “Remeasuring Aging”, in *Science*, 329, (5997), 1287-1288.

Scherbov, S., Sanderson, W. C. y Mamolo, M., 2014, “Quantifying policy tradeoffs to support aging populations”, in *Demographic Research*, 30, (20), 579-608.

Sojo, A., 2017, *Protección social en América Latina: la desigualdad en el banquillo*, CEPAL.

Spijker, J., 2015, *Alternative indicators of population ageing: An inventory*, Vienna Institute of Demography Working Papers 4/2015. Vienna Institute of Demography. Available in [https://www.oieaw.ac.at/fileadmin/subsites/Institute/VID/PDF/Publications/Working\\_Papers/WP2015\\_04.pdf](https://www.oieaw.ac.at/fileadmin/subsites/Institute/VID/PDF/Publications/Working_Papers/WP2015_04.pdf)

Spijker, J. y MacInnes, J., 2013, “Population ageing: the timebomb that isn’t?”, in *British Medical Journal*, 347, f6598.

Spijker, J. y Schneider, A., 2021, “The myth of old age: Addressing the issue of dependency and contribution in old age using empirical examples from the UK”, in *Sociological Research Online*, 26, (2), 343-359.

The Conference Board, 2019, *The Conference Board Total Economy Database* (adjusted version), April 2019. Available in <https://www.conference-board.org/data/economydatabase/total-economy-database-archive>.

UNDESA, 2019, *World Population Prospects: The 2019 Revision*. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) Population Division. Available in <http://esa.un.org/wpp>. Consultado el 04/06/2020.

UNDESA, 2020, *World Population Ageing 2019*. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) Population Division. Available in <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Report.pdf>.

Weller, J., 2018, *La inserción laboral de las personas mayores en América Latina, Boletín de envejecimiento y derechos de las personas mayores en América Latina y el Caribe*. Available in <https://crm.cepal.org/civicrm/mailling/view?id=335>.

## RESUMEN CURRICULAR DEL AUTOR

*Jeroen Spijker*

Actualmente es investigador del Centro de Estudios Demográficos (CED) donde co-lidera las líneas de investigación “Salud, mortalidad y causas de muerte” y “Cuidado de la gente mayor”. En 1994 obtuvo un BA en Sociología y Geografía Humana y un Diploma de Postgrado en Estadística Aplicada en la Universidad de Massey (Nueva Zelanda); en 1997, el Master y en 2004 el Doctorado en Ciencias Espaciales (especialización Demografía) de la Universidad de Groninga (Países Bajos). También ha trabajado para la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad de Edimburgo y el Vienna Institute of Demography. Sus líneas actuales de investigación incluyen el envejecimiento de la población, la comorbilidad y múltiples causas de muerte, el efecto de la reciente crisis económica en España sobre la salud de los mayores de 50 años y el futuro de los cuidadores de las personas mayores. Publicaciones recientes: Castro P, Spijker J, Recaño J (2023). “A quasi-cohort trend analysis of adult overweight in Colombia”. *Journal of Biosocial Science*, Online first. <https://doi.org/10.1017/S002193202300010X>; Spijker J, Trias-Llimós S (2023), “Cause-specific mortality in Spain before and during the pandemic: educational differences and its impact on life expectancy using multiple causes of death data”. *European Journal of Public Health*, ckad036. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckad036>; Felix-Vega CF, Spijker J, Zueras P (2021). “Sistema de pensiones y apoyo social a adultos mayores en México, 1979-2019”. *Pape-*

*les de Población* 27(110):79-107. <https://rppoblacion.uaemex.mx/article/view/14567>.

Dirección electrónica: [jspijker@ced.uab.es](mailto:jspijker@ced.uab.es)

Registro ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3957-9553>

Artículo recibido el 16 de octubre de 2020 y aceptado el 18 de diciembre de 2021