

Clases latentes de dependencia en Uruguay

Maira Colacce, Julia Córdoba, Alejandra Marroig, y Guillermo Sánchez

INSTITUTO DE ECONOMÍA

Serie Documentos de Trabajo

Setiembre, 2021

DT 23/2021

ISSN: 1510-9305 (en papel)

ISSN: 1688-5090 (en línea)

Los autores agradecen a la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) por el apoyo financiero para la realización de esta investigación. Se agradecen los valiosos comentarios y sugerencias de Graciela Muniz Terrera, Francisco Terra, Marco Colafranceschi, Andrea Vigorito, Wanda Cabella, Martín Moreno, y los participantes del seminario del Grupo de Estudios de Familia en el que se presentó el trabajo.

Forma de citación sugerida para este documento: Colacce, M. Córdoba, J. Marroig, A. Sánchez. G. (2021) “Clases latentes de dependencia en Uruguay”. Serie Documentos de Trabajo, DT 23/2021. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República, Uruguay.

Clases latentes de dependencia en Uruguay

Maira Colacce*, Julia Córdoba**, Alejandra Marroig***, y Guillermo Sánchez****

Este estudio busca caracterizar la población dependiente en Uruguay, ya sea debido al envejecimiento o por una discapacidad, a través de la construcción de perfiles de dependencia. Se implementa un modelo de clases latentes para sintetizar la información de múltiples preguntas asociadas a la necesidad de ayuda en las actividades de la vida diaria en base a la Encuesta Longitudinal de Protección Social. Se obtuvieron cuatro clases de dependencia tanto entre mayores de 59 como entre personas con discapacidad menores de 60. En las dos poblaciones se encuentra un grupo de personas sin dependencia; otro grupo de personas que requieren ayuda en un conjunto amplio de actividades, incluyendo siempre a las básicas (comer, usar el baño, vestirse, caminar, levantarse de la cama); y un grupo intermedio que se caracteriza por tener necesidad de ayuda en varias actividades instrumentales y que tal vez requieran apoyo en alguna actividad básica, pero no en comer. Los otros dos grupos son diferentes entre las personas mayores y las personas con discapacidad. En el caso de las personas mayores, el cuarto grupo solo requiere ayuda en realizar las tareas del hogar y en desplazarse fuera del hogar, compuesto exclusivamente por mujeres. En personas con discapacidad se distingue un grupo que está impedidos por un componente más *psíquico* que físico, que presenta mayores niveles de necesidad de ayuda en comunicarse, socializar y evitar riesgos. Este tipo de agrupaciones aporta al diseño de políticas dado que es probable que el tipo de atención y asistencia que requieren las personas en situación de dependencia esté relacionado con las categorías resultantes del modelo de clases latentes de una forma que complementa los índices que adjudican grados de severidad a dicha dependencia.

Palabras clave: dependencia, discapacidad, envejecimiento, clases latentes, cuidados de largo plazo

Código JEL: I14, C38, J14

(*) Instituto de Economía (Iecon), Universidad de la República, Uruguay, correo electrónico: maira.colacce@fcea.edu.uy

(**) Programa de Discapacidad y Calidad de Vida, Facultad de Psicología, Universidad de la República, Uruguay, correo electrónico: jcordoba@psico.edu.uy

(***) Instituto de Estadística, Universidad de la República, Uruguay, correo electrónico: alejandra.marroig@fcea.edu.uy

(****) Instituto de Economía (Iecon), Universidad de la República, Uruguay, correo electrónico: guillermo.sanchez@fcea.edu.uy

Abstract

This study seeks to characterize the dependent population in Uruguay, either due to aging or disability, through the construction of dependency profiles. A latent class model is implemented to synthesize the information from multiple questions associated with the need for help in activities of daily living based on the Longitudinal Survey of Social Protection. Four classes of dependency were obtained both among people over 59 and people with disabilities under 60. In the two populations there is a group of people without dependency; another group of people who require help in a wide range of activities, always including the basic ones (eating, using the bathroom, dressing, walking, getting out of bed); and an intermediate group that is characterized by needing help in various instrumental activities and who may require support in some basic activity, but not in eating. The other two groups are different between older people and people with disabilities. In the case of the elderly, the fourth group only requires help in carrying out household chores and in moving outside the home, made up exclusively of women. In people with disabilities, a group is distinguished that is handicapped by a more psychological than physical component, which presents higher levels of need for help in communicating, socializing and avoiding risks. This type of groupings contributes to the design of policies since it is probable that the type of care and assistance required by people in a situation of dependency is related to the categories resulting from the latent classes model in a way that complements the indices that assign degrees of severity to said dependence.

Keywords: Latent groups, Aging, Disability, Long-Term Care, Dependence, Uruguay

JEL Classification: I14, C38, J14

1. Introducción

Uruguay está avanzado en la transición demográfica y ello implica que se avecina un aumento en la dependencia de la población (Aranco et al., 2019; Batthyány, 2020). Este estudio pretende profundizar en las características de la población uruguaya en situación de dependencia, tanto por envejecimiento como por discapacidad.

En los últimos 15 años se ha desarrollado un marco normativo en Uruguay que busca mejorar la calidad de vida de las personas dependientes. Por un lado, la cobertura universal de la salud a los residentes en el país a través del Sistema Nacional Integrado de Salud (en adelante SNIS). Esto define, entre otras cosas, metas prestacionales y niveles de calidad que garantizan determinados servicios en todos los prestadores de salud (Uruguay, 2007). Por otro lado, el Sistema Nacional Integrado de Cuidados (en adelante SNIC) que define a la población dependiente como la que requiere ayuda de otra persona para realizar las actividades de la vida diaria (en adelante AVD) y que regula quienes proveen servicios de cuidados, determina derechos y obligaciones de las personas beneficiarias, y gestiona y ejecuta servicios y programas para esta población en particular (Uruguay, 2015). Por último, existen dos leyes que establecen el marco de derechos tanto para las personas mayores (Uruguay, 2016) como para las personas con discapacidad (Uruguay, 2010).

Si bien se han realizado ajustes al momento de reglamentar y diseñar prestaciones que respondan a estas leyes aún no se han podido implementar con la flexibilidad y ajustes específicos que deberían tener estos apoyos para los distintos perfiles de la población con dependencia (Miguez et al., 2017; Bagnato et al., 2018).

Esta tensión sucede en Uruguay a menos de 10 años de implementación estatal de servicios de cuidados de largo plazo, así como en países que tienen más de tres décadas de experiencia. Las discusiones que surgen a partir de años de desarrollo de estas políticas están vinculadas a los tipos de figuras de proveedores/as de cuidados y los modelos de financiamiento (Rodríguez Cabrero, 2011), cuál es el rol de las organizaciones sociales, las personas dependientes, las familias y equipo técnicos en el diseño, planificación, implementación y evaluación de las innovaciones de cuidados (Fassio et al., 2015), los procesos de gestión asociados a la adjudicación de servicios de cuidados en función de las urgentes necesidades que presenta la población con dependencia (García Guindo et al., 2017), la formación y regulación laboral de las figuras proveedoras de cuidados como, por ejemplo, los/as Asistentes Personales (Rojas Merello et al., 2017; Lopez et al., 2018), el respaldo a los/as cuidadores/as informales (Hsu et al., 2019), cómo se ajustan las preferencias de cuidados de esta población con las ofertas disponibles (Van Houtven et al., 2020) y cómo impactan las definiciones de dependencia y autonomía en la asignación de servicios y los ajustes que estos requieren para los distintos perfiles de dependencia (Salvador-Carulla et al., 2010).

En relación a este último punto existen avances significativos en las definiciones teóricas de algunos constructos que, si bien son respaldados por un consenso internacional, persisten confusiones. Tal es el caso de constructos como el de discapacidad, capacidad funcional, dependencia y fragilidad. Los dos primeros surgen de un mismo marco conceptual que es la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud (CIF, OMS, 2001). La CIF define a la discapacidad como el resultado negativo de la interacción de una condición de salud con los apoyos que pueden existir en el entorno; el funcionamiento, o la capacidad o desempeño funcional, es el resultado positivo. Las personas pueden tener limitaciones funcionales que generen una discapacidad o que no alteren el funcionamiento de una

persona. La dependencia es la necesidad de ayuda por parte de una persona que puede tener otra para hacer las AVDs (Abellán y Puga 2004; Querejeta González 2004). Por último, el concepto de fragilidad se presenta en personas mayores y se relaciona a la multimorbilidad, la cronicidad de malestares que previamente eran agudos o esporádicos, el deterioro del estado funcional (físico y/o psíquico) y lo que se conoce como Síndrome Geriátrico (Agudelo Botero et al. 2014). Según De la Fuente-Bacelis, et al. (2010) la “... fragilidad, es un síndrome clínico-biológico caracterizado por disminución de la resistencia y de las reservas fisiológicas del adulto mayor ante situaciones estresantes, a consecuencia del acumulativo desgaste de los sistemas” (p. 1). La fragilidad tiene un papel fundamental al analizar la situación de dependencia de las personas mayores, pero se diferencia de la dependencia, ya que su interés radica, fundamentalmente, en la reacción de vulnerabilidad de los sistemas y aparatos fisiológicos ante situaciones de estrés que pueden estar asociadas a factores personales y/o ambientales; debido a que es el producto de una acumulación de situaciones de comorbilidad y riesgo, en sus inicios, puede ser no evidente (Fried et al. 2004).

Es por esto que el estudio de la población con dependencia requiere de un enfoque situacional, relacional y por ciclo vital. Los dos primeros aspectos responden a que la dependencia, la necesidad de ayuda para realizar AVDs, depende de factores presentes en determinado momento. Estos factores pueden estar vinculados a una condición de salud o a circunstancias sociodemográficas (tipo de vivienda, zona de residencia, integración de núcleo, nivel de ingresos en el hogar, historia familiar, pautas culturales). Estas características dotarán de la persona con dependencia de mayor o menor gravedad en función de los recursos y apoyos con los que cuenta y de su historia de vida (Dorantes-Mendoza et al., 2007; Millán-Calenti et al., 2010; Alcañiz et al., 2015; Silva et al., 2015; Estrada Fernandez et al., 2018; Paredes Arturo et al., 2018). Analizar la dependencia por ciclo vital permite acercarse a la necesidad de cuidados, debido a determinadas condiciones de salud, con las necesidades vinculadas al deseo y preferencia de la persona y su núcleo familiar, que no siempre son claras y, ya sean satisfechas o no, impactan en la calidad de vida familiar (Roy-Bouthot et al., 2013; Ruiz Ambit et al., 2019).

La complejidad de esta realidad se puede ver a través de las particularidades de las dos poblaciones con las que este estudio trabaja. Por un lado, la salud de las personas mayores suele caracterizarse por la interacción entre la comorbilidad, la aparición de una discapacidad y el síndrome de fragilidad que puede surgir de esa relación (Kelley-Morre et al., 2006). Los tres conceptos están asociados a la utilización de servicios de salud y, especialmente, a la asistencia recibida, particularmente en domicilio, debido a la necesidad de ayuda declarada (Fried et al., 2004; Tavares et al., 2020). Por otro lado, en relación a la población menor de 64 años que también es dependiente, se pueden analizar dos importantes dimensiones (i) las necesidades de ayuda vinculadas a las actividades propias de su ciclo vital (laborales, educativas, de reproducción) sumadas a las de ocio y participación social que trascienden los grupos etarios (Grant, 2003) y, (ii) las que aparecen asociadas al envejecimiento de personas con discapacidad (Putnam, 2002; Jeppsson Grassman, 2012).

Este enfoque es lo que se llama como epidemiología de ciclo de vida y los estudios que consideran esta dimensión son fundamentales para entender las causas de aparición, desarrollo y ausencia de determinados eventos de la salud de acuerdo a exposiciones físicas o sociales durante la gestación, la infancia, la adolescencia, la adultez y la vejez (Kuh, 2003).

Las estrategias para poder realizar esta tarea de caracterización de la población dependiente son variadas tanto en fuentes de información como en definiciones

operativas y metodológicas (Colacce et al., 2021). En caso de que los estudios utilicen información de relevamientos con base poblacional se agrega una complejidad vinculada a la autodeclaración que es el efecto de la llamada paradoja de la discapacidad (Rotter, 2020); definido como la diferencia entre las dificultades objetivables generadas por determinadas condiciones de salud y la calidad de vida declarada por la persona que vive con ellas (Jin et al., 2020; Wettstein et al., 2016). La medición de la dependencia se ve afectada directamente por este fenómeno y su impacto puede generar importantes errores en el diseño de políticas, en la comparación de prevalencias a nivel internacional y la proyección de personas dependientes en una región o país (Martin et al., 2010; Mitchell, 2018).

Uruguay cuenta con distintos instrumentos tanto para la medición de la prevalencia de la dependencia a través de encuestas como para la adjudicación de prestaciones y servicios (MIDES, 2018). Los resultados que se obtienen, ya sea necesidad de ayuda en determinadas AVDs, tipo de necesidad de ayuda y/o grado de severidad de la dependencia, necesitan de un contexto y una descripción vinculada a un perfil de dependencia si se pretende entender las posibilidades de acceso y satisfacción de necesidades y derechos.

Este estudio busca caracterizar la población dependiente en Uruguay, ya sea debido al envejecimiento o por una discapacidad, a través de la construcción de perfiles de dependencia. Identificar las características de cada grupo que permitan describir aún más estos perfiles de dependencia tiene beneficios entre los que se encuentran (i) poder hacer visibles características de servicios y prestaciones que funcionan como una barrera más que un apoyo para la inclusión, (ii) impactar en gran escala en la mejora de la calidad de vida de la población con dependencia sin implicar aumentos importantes en el nivel de gasto, (iii) focalizar sin individualizar (McDaniel et al., 2011) y (iv) garantizar que las personas puedan tomar decisiones sobre su vida en pleno uso de sus derechos (Rabbie et al., 2010).

2. Antecedentes

Existe un conjunto de antecedentes que modelan resultados asociados a la discapacidad y dependencia como variables latentes. En esta sección se reseñan los estudios que utilizan este tipo de metodologías incorporando las actividades de la vida diaria en su análisis. Un primer grupo busca identificar el estado de salud a través de los modelos de variable latente, e incorporan las AVD para su identificación (Luo y Lu 2020, Amengual, Bueren y Crego (2021)). Un segundo grupo busca identificar la discapacidad con esta metodología (Lambert et al. 2019; Montanari, Ranalli, y Eusebi 2011; Hancock et al. 2015). Por último, se encuentra un trabajo que busca identificar dependencia (Rely et al 2020). Todos los trabajos se concentran en personas mayores.

En el primer grupo, que busca identificar el estado de salud, Luo y Li (2020) estudian el vínculo entre las autopercepciones del envejecimiento y las trayectorias de salud de adultos mayores de 51 años con cuatro olas de la *Health and Retirement Survey* (HRS)¹ de EEUU. Emplean modelos de crecimiento de clases latentes (*latent class growth modelling*), una técnica que permite estudiar trayectorias latentes del estado de salud en el tiempo. Luego, estiman modelos logísticos multinomiales para analizar la asociación entre la autopercepción del envejecimiento en la línea de base con las distintas trayectorias. Utilizan seis dimensiones de salud: dificultades en AVD (cinco

¹ La HRS es una encuesta de panel con frecuencia bi-anual representativa de la población de EEUU mayor de 50 años.

básicas y cinco instrumentales), limitaciones funcionales (12 tareas como caminar una cuadra, levantar una moneda, o incorporarse de una silla), enfermedades crónicas (ocho condiciones), síntomas depresivos (escala CESD), problemas de memoria (recordatorios inmediatos y diferidos) y autorreporte de salud. Identifican cuatro patrones de trayectorias de salud con la edad: envejecimiento acelerado (17.4%), envejecimiento usual (36.5%), envejecimiento con depresión (11.8%) y envejecimiento sano (34.3%). Las autoras destacan la multidimensionalidad de la salud y la multiplicidad de las formas de envejecer. Resaltan que el deterioro de salud con el envejecimiento no sigue un único patrón sino que existen diferencias importantes entre las trayectorias que se evidencian con esta metodología. En particular, resaltan la asociación positiva entre una mejor autopercepción del envejecimiento al inicio del estudio con una mejor trayectoria del estado de salud a lo largo del tiempo.

Amengual, Bueren y Crego (2021), también basados en la HRS,² construyen una medida sintética del estado de salud de las personas a partir de las dificultades para realizar AVD y analizan su variación en el tiempo. Para ello proponen un modelo de variable latente dinámica que estima conjuntamente la clasificación de salud de los sujetos en cada momento y su transición entre estados a través del tiempo. Identifican cuatro grupos: *healthy*, *physically frail*, *mentally frail*, e *impaired*; asociados, respectivamente, a la ausencia de necesidades de ayuda, necesidad de ayuda en ABVD, necesidad de ayuda en AIVD, y necesidad de ayuda en ABVD y AIVD. Los grupos representan 82%, 11.5%, 3.2% y 3.3% del total, respectivamente. Luego, utilizan su medida para explicar el ingreso a hogares de larga estadía, la contratación de un cuidador permanente en el hogar, el gasto en salud y la mortalidad. Encuentran que sus clases latentes tienen un mejor desempeño que otras medidas de salud existentes en la literatura para predecir dichos fenómenos.

Pasando al segundo grupo, entre aquellos trabajos que buscan identificar la discapacidad, se encuentra Lambert et al. (2019) que utilizando *clusters* clasifican a una muestra de adultos mayores de 60 con necesidades de cuidados de Bélgica a partir de su desempeño en escalas de limitaciones funcionales, impedimentos cognitivos y problemas comportamentales. Encuentran cinco perfiles de discapacidad: personas con limitaciones de bajo nivel; personas con limitaciones en AIVD y bajo nivel de discapacidad cognitiva; personas con limitaciones funcionales; personas con limitaciones funcionales y cognitivas; personas con limitaciones funcionales y cognitivas, y problemas de relacionamiento. Las clases representan 18.9%, 17.9%, 35.4%, 21.5%, 6.3% de la población estudiada, respectivamente. Cabe aclarar que la muestra no es representativa de la población mayor de 60, sino que el criterio de inclusión requería que los sujetos: (i) presentaran un valor de al menos 6 en la escala de fragilidad de Edmonton; (ii) tuvieran un estado de dependencia de A, B, o C en la escala de Katz (1963); o (iii) hubieran sido diagnosticados con demencia. Por ello las participaciones de los grupos –especialmente la de los “sanos”– es tanto más baja que en el resto de los antecedentes.

Por su parte, Montanari, Ranalli y Eusebi (2011) estudian perfiles de discapacidad de personas mayores de 65 en una región central de Italia con modelos de clases latentes. Categorizan a las personas en un punto en el tiempo a partir de sus limitaciones funcionales y de las dificultades que presentan para la realización de AVD. Encuentran cuatro clases latentes, interpretándolas como: adultos mayores sin discapacidad, con dificultades en movimientos, con dificultades en movimientos y AVD, y con muy bajo nivel de funcionamiento. Las clases representan, respectivamente, 60.8%, 21.2%,

² Los autores restringen la muestra a las personas mayores de 60 y utilizan las 10 olas que van desde 1996 hasta 2014.

11.4%, y 6.6% de los adultos mayores de 65. Nuevamente, una clase agrupa a los sujetos ‘sanos’ y es la de mayor tamaño. Los autores resaltan que las variables que mejor diferencian entre clases son las ABVD (acostarse y levantarse de la cama, sentarse y pararse, bañarse, lavarse cara y manos, comer), las dificultades en los movimientos (máxima distancia que puede caminar, subir y bajar las escaleras, agacharse) y el grado de confinamiento (al hogar, a una silla, a una cama); mientras que las variables asociadas a privaciones sensoriales (escuchar un programa de televisión, ver y reconocer a un amigo, hablar) y las dificultades para masticar, prácticamente no diferencian entre clases.

Por otro lado, Hancock et al. (2015) toman un enfoque de ecuaciones estructurales para modelar la discapacidad como variable latente y estudiar como ésta influye en la asignación de una transferencia por discapacidad disponible para personas mayores de 65 en Inglaterra. Utilizan tres encuestas representativas con distintos conjuntos de covariables para aproximar la discapacidad, incluyendo una combinación de AVD y limitaciones funcionales. Interpretan la discapacidad como una variable latente continua, donde las limitaciones funcionales y las dificultades para realizar AVD proveen una medida observable, pero “ruidosa” de la discapacidad subyacente. Luego comparan el desempeño relativo de cada encuesta en la caracterización de la discapacidad y su vínculo con la asignación de la transferencia. Las autoras resaltan que utilizar un enfoque de variable latente les permite aprovechar la existencia de múltiples indicadores y al mismo tiempo sortear los problemas que trae construir índices *ad hoc* o de sobre interpretar indicadores que pueden ser poco fiables si son considerados individualmente. Sugieren además que, a la hora de diseñar encuestas, puede ser más importante asegurarse de contemplar un rango amplio de tipos de discapacidad que concentrarse en los méritos de un indicador individual.

Rely et al. (2020) es el único trabajo de los reseñados que propone un modelo de clases latentes para la dependencia. También es el único trabajo que se ubica en un país no desarrollado. La evidencia disponible para países no desarrollados es significativamente más escasa debido probablemente a las restricciones de información y a la relevancia relativa del envejecimiento en los países menos avanzados en la transición demográfica. El estudio se concentra en los adultos mayores en México, empleando la tercera ola del Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento (ENASEM).³ Toman una definición multidimensional y muy amplia de “dependencia” e integran variables que buscan aproximarse a la dependencia física, social, psicológica y económica. Su análisis resulta en un modelo de tres clases latentes: ‘active older adults’, ‘relatively independent’ y ‘physically dependent’. Representan 64%, 26% y 10% de la muestra, respectivamente. Sin embargo, a pesar de hacer el esfuerzo por integrar varias dimensiones, parecería que solamente las variables asociadas a la dependencia física acaban por tener un papel relevante en la clasificación en subgrupos. Esto podría estar relacionado con las variables que seleccionan: es debatible que la viudez sea una forma de dependencia social, o que autorreportar la situación económica del hogar como “pobre” sea una señal apropiada de dependencia económica; y estas dos son las únicas variables que utilizan para aproximarse a las dimensiones social y económica. En cualquier caso, los autores no definen dependencia en ningún momento –en el caso de la dependencia física lo amalgaman con discapacidad o limitaciones funcionales– ni tampoco explicitan las implicancias de incorporar la dependencia económica o social.

Esta breve reseña de los trabajos que analizan condiciones de salud, discapacidad y dependencia deja en evidencia la compleja red de conceptos y dimensiones que se

³ El ENASEM es un estudio longitudinal representativo de la población mayor de 50 de México. Al momento cuenta con cinco olas ejecutadas en 2001, 2003, 2012, 2015, y 2018.

interrelacionan cuando se analiza dependencia y su distinción de la situación de discapacidad. Los trabajos de Montanari, Ranalli y Eusebi (2011), Hancock et al. (2015) y Amengual, Bueren y Crego (2021) consideran exclusivamente la dificultad de realización de las AVD, por lo que son los antecedentes más directos del presente trabajo. Al poner el foco en un país no desarrollado, se busca evaluar la validez externa de los estudios anteriores, aplicando metodologías similares a un contexto muy diferente. Adicionalmente, en este trabajo se considera por separado a las personas con discapacidad menores de 60 años, lo que permite analizar las diferencias en las agrupaciones de ambas poblaciones. En este caso, y a diferencia de los antecedentes, se toma un concepto claro de dependencia identificando específicamente si las personas requieren ayuda para realizar AVD.

3. Metodología

Datos

Se utiliza información de la Encuesta Longitudinal de Protección Social (ELPS) de Uruguay. Su línea de base fue realizada entre 2012 y 2013 y la encuesta de seguimiento entre 2015 y 2016. La información recabada es autorreportada y representativa de personas de 14 años o más de Uruguay. Se consultó a los participantes acerca de sus características sociodemográficas, su estado de salud, si recibían prestaciones del gobierno, su historia laboral, su ingreso y composición del hogar. En este caso se utiliza únicamente la encuesta de seguimiento, ya que es la que parece brindar estimaciones más precisas de la prevalencia de la dependencia (Colacce et al. 2021).⁴

Selección de población

En este trabajo se consideran dos subpoblaciones de forma independiente. Por un lado, a todas las personas mayores de 60 y, por otro, a las personas menores de 60 en situación de discapacidad. Siguiendo la recomendación de Washington Group (WG, 2020), se identifica que una persona está en situación de discapacidad si declara tener limitaciones funcionales.⁵

La Tabla 1 presenta las principales características sociodemográficas de cada muestra. Se cuenta con 5.138 personas mayores de 60, de las cuales 58% son mujeres, 42% son del Interior, y tienen un promedio de edad de 71,6 años. Un 34% alcanzó secundaria como máximo nivel educativo, 14% tiene educación terciaria, y el 52% restante alcanzó educación primaria. Por otro lado, la muestra de personas con discapacidad menores de 59 se compone de 807 observaciones, de los cuales 55% son mujeres, 39% son del Interior, y tienen un promedio de edad de 42,6 años. En cuanto a su nivel educativo, 39% cuentan con educación primaria, 47% con secundaria, y 14% con terciaria. Ambas muestras presentan una participación mayor de mujeres que el total poblacional y un nivel educativo promedio menor. Por su parte la distribución por región (Montevideo/Interior) de ambas muestras es muy similar al total poblacional.

⁴ El informe completo de la metodología de la Encuesta puede encontrarse en <https://www.elps.org.uy/26/documentos.html>. En Colacce et al (2021) puede verse un análisis pormenorizado de la prevalencia de la dependencia en las dos olas de la ELPS, así como las transiciones entre olas y los factores asociados a la dependencia.

⁵ Las limitaciones consideradas son: ceguera, dificultad para ver aun usando lentes, sordera y se expresa con lenguaje de señas, sordera y no se expresa con lenguaje sustitutivo, dificultad auditiva aun usando audífonos, dificultad en el habla, limitaciones para usar miembros superiores, limitaciones para usar miembros inferiores, limitaciones mentales que le dificultan el aprendizaje y aplicación de conocimiento y desarrollo de tareas, y limitaciones mentales que le dificultan el relacionamiento con los demás.

Tabla 1. Características sociodemográficas de las muestras

	Muestra 1 (mayores de 60)	Muestra 2 (pcd menores de 59)	Total
Sexo (ref: mujer)	58.2%	55.3%	52.3%
Edad	71.6	42.6	45.0
Región (ref: Mvd)	41.7%	39.3%	40.8%
Educ. Primaria	52.0%	39.4%	28.4%
Educ. Secundaria	33.8%	46.8%	52.9%
Educ. Terciaria	14.2%	13.8%	18.7%
N	5138	807	13833

Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2. Con ponderadores poblacionales.

Estrategia analítica

Varios autores se han aproximado al estado de salud de las personas como un concepto latente (véase Lee 1982; Van de Ven y Van Der Gaag 1982; Wolfe y Behrman 1984) y las técnicas estadísticas asociadas a este paradigma han sido utilizadas ampliamente para estudiar fenómenos complejos y diversos como la utilización de servicios de salud (Bago d’Uva 2005), la prevalencia de impedimentos cognitivos (Teresi et al. 1999), los criterios de evaluación en diagnósticos de autismo (Szatmari et al. 1995) o los perfiles sintomáticos de personas con trastornos de estrés postraumático (Breslau et al. 2005).

Existen diversas herramientas estadísticas para modelar constructos latentes. En este trabajo se pretende identificar perfiles de dependencia, por lo que se trata a la dependencia como una variable latente categórica. Para ello se aplica un análisis de clases latentes (LCA, por sus siglas en inglés), una técnica estadística que identifica grupos homogéneos a partir de conjuntos de datos categóricos multivariados. Este tipo de modelos permite analizar fuentes de variación común entre un conjunto de variables, identificar y caracterizar agrupamientos de individuos similares, y aproximar la distribución de las observaciones sobre las variables de interés.

El análisis de clases latentes parte de un conjunto de variables observadas (o “manifiestas”) y una variable categórica inobservable (o “latente”). El modelo agrupa probabilísticamente a las observaciones en clases latentes de acuerdo a sus respuestas en las variables manifiestas, y ofrece una caracterización de las clases resultantes. En concreto, el modelo estima conjuntamente: (i) el tamaño teórico de cada clase; y (ii) la probabilidad de que una variable observada tome un valor determinado, condicional a la pertenencia a cada clase latente. A partir de ello, permite derivar (iii) la probabilidad de que un individuo pertenezca a una clase determinada, a partir de sus respuestas en las variables manifiestas; y (iv) el tamaño muestral de las clases latentes. El objetivo del proceso es eliminar toda confusión (*confounding*) entre las variables manifiestas y clasificar a los individuos en clases analíticamente relevantes.

En este caso, se clasifica a los individuos utilizando medidas autorreportadas de necesidad de ayuda en AVD básicas (Katz et al. 1963) –comer, desplazarse dentro del hogar, ir al baño, cambiar de posición, vestirse– e instrumentales (Lawton y Brody 1969) –cuidado personal, evitar riesgos, desplazarse fuera del hogar, realizar las tareas del hogar, socializar y comunicarse–. La variable categórica latente se corresponde con distintos perfiles o clases de dependencia. Una ventaja importante de esta técnica es que no presume ordenamientos de las clases resultantes en términos de severidad o

grado de dependencia, sino que contempla la posibilidad de que los tipos difieran en términos cualitativos.

Se toman tres pasos analíticos. Primero, se estima un modelo de regresión de clases latentes (Hagenaars y McCutcheon 2002) que incorpora las covariables demográficas principales directamente en el proceso de estimación. Las covariables consideradas son sexo y edad, y nivel educativo solo en personas mayores.⁶ Este tipo de modelos funcionan como una extensión al análisis de clases latentes al permitir la inclusión de covariables para predecir la probabilidad de los individuos de pertenecer a cada clase. Se evalúan distintas especificaciones, fijando las clases latentes de 2 a 5.⁷ La técnica no ofrece, por sí misma, el número de clases apropiado para cada conjunto de datos. No obstante, provee diversas medidas de bondad de ajuste para seleccionar el modelo que se adapte mejor a los datos. Adicionalmente, la selección del modelo se apoya en las respuestas esperadas a cada ítem y la clasificación de las personas condicional a que necesitan ayuda en cada AVD. De este modo, se busca entender el aporte de cada clase a la caracterización de la muestra, complementando los criterios netamente estadísticos. Segundo, se estudian las probabilidades de pertenecer a cada una de las clases resultantes de acuerdo a género, edad y nivel educativo. Tercero, las personas son asignadas a una clase en base a su probabilidad posterior de pertenecer a ella. Se les adscribe la clase a la que es más probable que pertenezcan dadas sus necesidades de ayuda en las AVD. Luego, se caracteriza cada clase a partir de sus medias en variables demográficas y a partir de otros desempeños de salud.

La sección 4 se dedica a los adultos mayores de 59 y se compara la clasificación del LCA con otras medidas alternativas de dependencia. Primero, se evalúa un modelo de clases latentes que incorpora únicamente la necesidad de ayuda en cinco actividades básicas: comer, desplazarse dentro del hogar, ir al baño, cambiar de posición y vestirse (Katz et al. 1963) estimando modelos para 2 y 3 clases latentes. Siguiendo los criterios de bondad de ajuste BIC y cAIC se selecciona el modelo de 3 clases. Segundo, se comparan los resultados obtenidos con la clasificación que surge de la adaptación del baremo de dependencia (MIDES 2018), que categoriza a las personas en situación de dependencia según su grado de dependencia (leve, moderada y severa). En la sección 5 se estudia a las personas menores de 60 años con discapacidad. No se compara con la adaptación del baremo porque la su codificación para las personas menores de 60 en la ELPS no está disponible. En la sección 6 se comparan los resultados de ambos ejercicios.

4. Clases latentes de dependencia en mayores de 60

En esta sección se presentan los resultados del modelo de clases latentes de dependencia para personas mayores de 60. Primero se analiza la respuesta esperada a cada necesidad de ayuda para cada clase cuando se consideran 3, 4 o 5 clases. Esto permite identificar las AVD asociadas a cada clase en función de la cantidad de clases que se eligen. En este caso, es la probabilidad de dar una respuesta afirmativa a cada AVD, condicional a pertenecer a una clase determinada.

El Gráfico 1 presenta la respuesta esperada a cada ítem para cada una de las clases en los cuatro modelos. Por un lado, el modelo de dos clases separa entre *dependientes* y *no dependientes*. El agrupamiento en dos clases no realiza un aporte adicional en la caracterización de las personas en situación de dependencia y la prevalencia de la

⁶ No se considera nivel educativo como covariable para el caso de personas con discapacidad dado que el máximo nivel educativo que pueden alcanzar las personas en esta situación está muy asociado a su situación funcional.

⁷ Se utiliza el paquete polCA en R (Linzer y Lewis 2011).

dependencia es muy similar a la que se obtendría de un índice simple que dicotomizara en base a la necesidad de ayuda en AVD básicas e instrumentales.

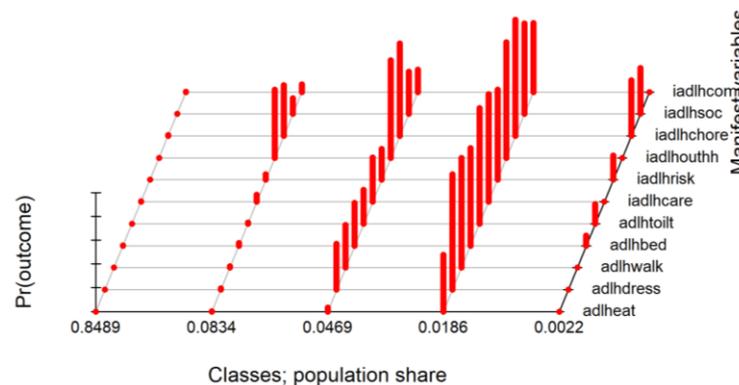
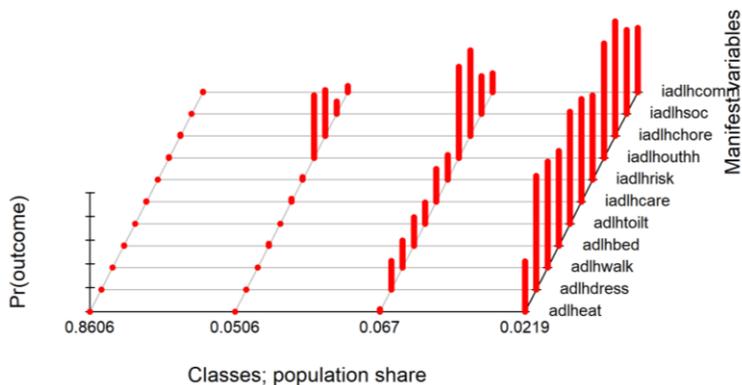
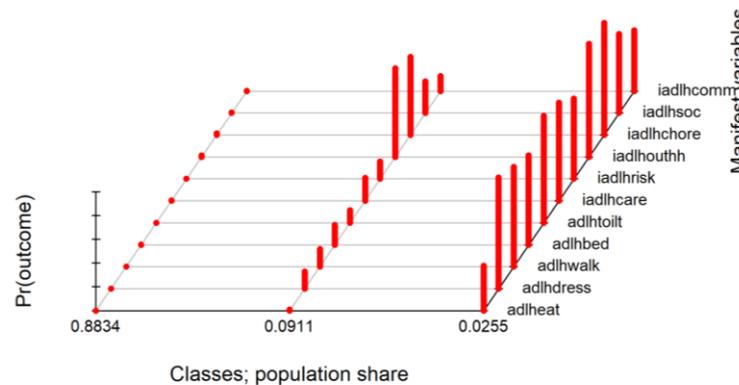
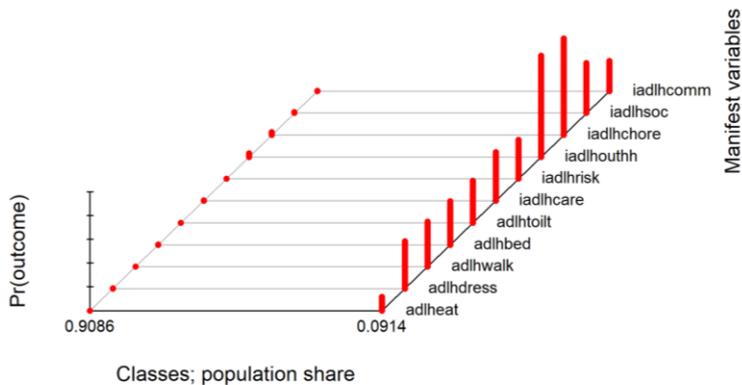
El modelo de tres clases mantiene el grupo de *no dependientes*, y separa al grupo de *dependientes* en dos: un grupo de personas en situación de dependencia en *ABVD+AIVD* que muy probablemente precisan ayuda para desplazarse fuera del hogar, para los quehaceres del hogar y en al menos una AVD adicional; y otro grupo de personas que se categorizarán como *dependientes con grandes impedimentos*, con múltiples necesidades de ayuda. En particular, la probabilidad de requerir ayuda para alimentarse en este último grupo es de casi 0,5.

El modelo de cuatro clases separa a la clase de *ABVD+AIVD* casi por la mitad. Distingue entre un grupo que parece mantener características del modelo de tres clases (*AIVD+ABVD*) y un grupo de personas que a grandes rasgos precisa ayuda solamente para desplazarse fuera de la casa o para los quehaceres del hogar (*AIVD*). Este último grupo incorpora casos que antes estaban clasificados como *no dependientes*, dado que éste último reduce su participación en la muestra.

El modelo de cinco clases abre una nueva clase muy pequeña (0.2%) que esencialmente necesita ayuda para socializar y realizar los quehaceres del hogar, y en menor medida para evitar riesgos, ir al baño y cambiar de posición. El reducido tamaño de esta clase dificulta su interpretación y sugiere que estimar un modelo con cinco clases no aporta información adicional –lo cual también se verifica en el BIC y cAIC–.

Si bien el modelo de clases latentes no asume ningún tipo de jerarquía entre las clases, éstas parecen reflejar un ordenamiento en términos de dependencia. De la incorporación de clases adicionales surgen –al menos para los modelos de tres y cuatro clases– grupos que en promedio necesitan ayuda en menos actividades, particularmente en las actividades básicas. Montanari et al. (2011) encuentran resultados similares en su modelado de la discapacidad como variable latente. No obstante, y por más que nos refiramos por ello a estas clases como “intermedias”, no se debería tomar esta clasificación como indicativo del grado o severidad de la dependencia. Otros instrumentos, como el baremo de dependencia (MIDES 2018), buscan identificar el nivel de dependencia incorporando información adicional, como la desagregación de una actividad en las subtareas que la componen y el tipo de ayuda requerida para cada tarea.

Gráfico 1. Respuesta esperada del ítem para cada ítem y clase. Personas mayores de 60.



Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2.

Por otro lado, el Gráfico 2 presenta la probabilidad de pertenecer a cada clase condicional a declarar precisar ayuda en una AVD determinada. En todos los casos se observa que las ABVD son mejores predictoras de situaciones de dependencia que las AIVD. En otras palabras, pocas personas que necesitan ayuda en alguna ABVD quedan clasificadas como *no dependientes*. En particular, las necesidades de ayuda para comer, desplazarse adentro del hogar o ir al baño son predictoras perfectas de situaciones de dependencia. Por el contrario, la necesidad de ayuda en las actividades instrumentales no asegura la pertenencia al grupo de dependientes. Por ejemplo, en el grupo de dos clases entre 10 y 20% de las personas que necesitan ayuda en autocuidado, comunicación y participación social quedan clasificadas como *no dependientes*, al igual que cerca de 25% de quienes necesitan ayuda para los quehaceres y desplazarse fuera del hogar.

A partir del modelo de tres clases se pueden capturar patrones diferenciados de dependencia. La participación de *no dependientes* entre quienes necesitan ayuda en AVD instrumentales se reduce a favor de la nueva clase *ABVD+AIVD*. La nueva clase, además, pasa a ser la mayoritaria entre quienes necesitan ayuda para quehaceres y desplazarse fuera del hogar, en el entorno del 50%, y también entre quienes necesitan ayuda para socializar y comunicarse, aunque a un menor nivel.

Por otro lado, también se observa que la presencia de la necesidad de ayuda en una actividad básica no implica necesariamente la clasificación como dependiente con grandes impedimentos. La única actividad que parece asociarse directamente a este grupo en todas las agrupaciones realizadas es la de comer. En las restantes actividades básicas se observa una probabilidad elevada de pertenecer al grupo de *ABVD+AIVD*, poco menor al 50%.

En el modelo de cuatro clases se observa que *AIVD* solo aparece entre personas que necesitan ayuda esencialmente para desplazarse fuera de la casa o realizar los quehaceres del hogar, y en menor medida para socializar y comunicarse.

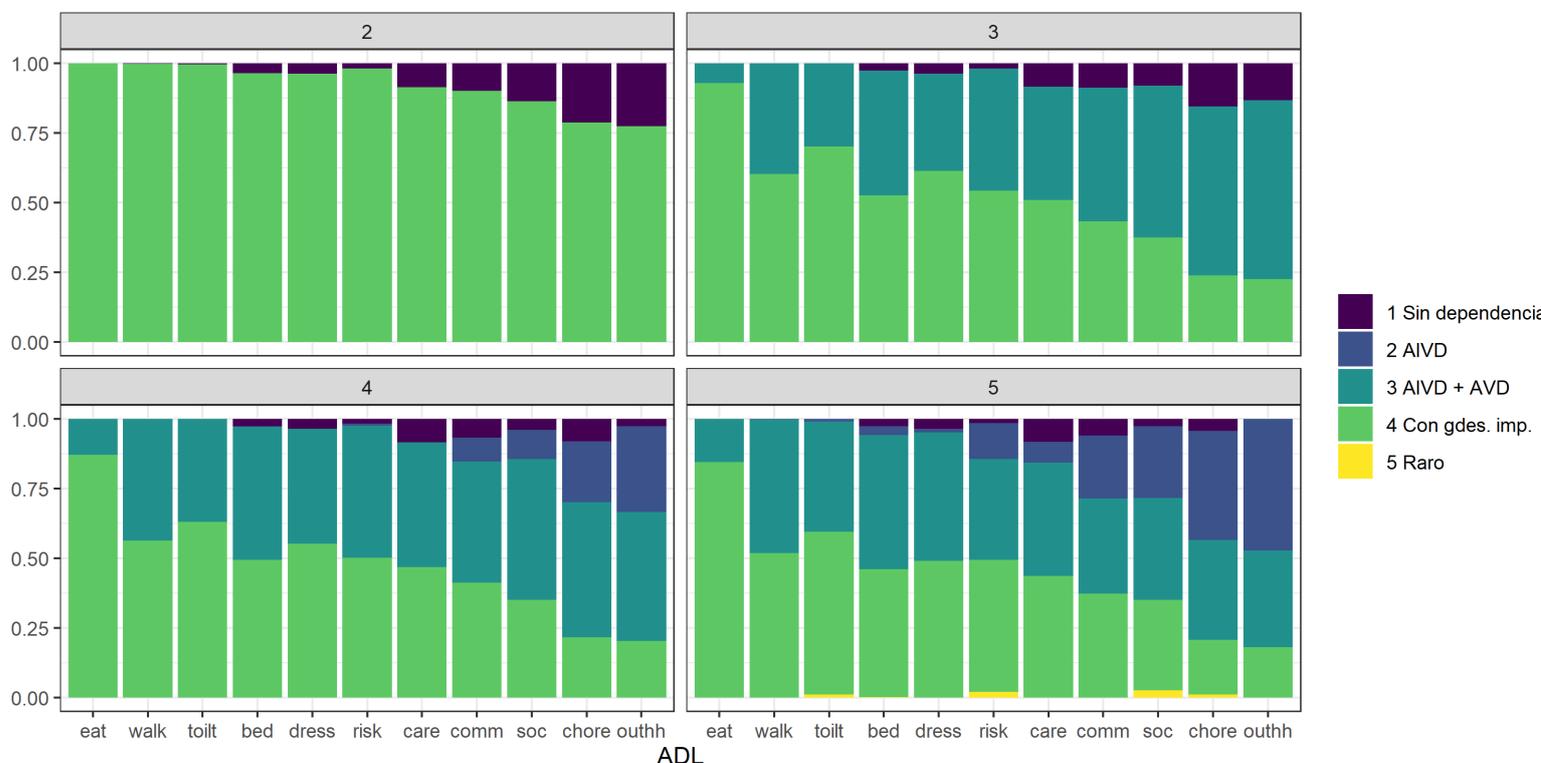
En términos generales se pueden distinguir cuatro grupos de actividades que parecen comportarse de forma similar. Primero, comer, desplazarse dentro del hogar e ir al baño son predictoras perfectas de la situación de dependencia. Es decir, quien necesite ayuda en una de estas actividades quedará en el grupo de dependientes, sin importar el número de clases del modelo. Entre ellas comer es el mejor predictor de ser *dependiente con grandes impedimentos*, con una participación de 85-95% entre quienes necesitan ayuda en esta actividad. Segundo, cambiar de posición, vestirse, evitar riesgos y cuidado personal tienen un comportamiento muy similar: son muy buenas predictoras de dependencia –muy pocas personas con necesidad de ayuda en una de estas actividades queda clasificada como *no dependiente*– y en el modelo de cuatro clases se dividen entre dependientes *con grandes impedimentos* y dependientes *en básicas e instrumentales* –casi nunca en la clase de solo instrumentales; es decir, la necesidad de ayuda en estas actividades casi nunca aparece sola, sino generalmente acompañada de la necesidad de ayuda en otras actividades–. Si bien solo cambiar de posición y vestirse estaban contempladas en la lista de Katz et al. (1963) como actividades básicas, quizás lo que las distinga no sea tanto su relevancia como actividad sino la frecuencia con la que entran en juego en la vida diaria. Dicho de otro modo, aunque un sujeto no se vea requerido de evitar riesgos o cortarse las uñas diariamente, necesitar ayuda para hacer cualquiera de estas actividades señala un patrón de deterioro similar al que presentan quienes necesitan ayuda para cambiar de posición o vestirse.

Tercero, comunicarse y socializar son actividades instrumentales que sin embargo tienen una importancia crucial cuando los sujetos requieren asistencia en otras actividades. Por ejemplo, la comunicación con quienes les asisten es esencial para las personas en situación de dependencia. Aunque las necesidades de ayuda para comunicarse o socializar son compatibles con la clasificación de *no dependiente* y son parte del grupo de actividades donde comienza a haber participación de la clase *AIVD*, no es muy frecuente que la necesidad de asistencia en este grupo de actividades se presente por sí sola. Por lo tanto, más de 85% de las personas con necesidad de ayuda en una de estas actividades pertenece al grupo de *AVBD+AIVD* o al de *dependientes con grandes impedimentos*.

Cuarto y último, realizar los quehaceres y desplazarse fuera del hogar son las actividades con la mayor participación de las clases *AIVD* y *no dependientes*. Más de 25% de las personas con necesidad de ayuda en una de estas actividades pertenecen a las clases señaladas. A diferencia de comunicarse y socializar, parecería que necesitar

ayuda para los quehaceres o desplazarse fuera del hogar se presenta frecuentemente sin que conjuntamente se requiera asistencia en otras actividades.

Gráfico 2. Probabilidad de pertenecer a una clase condicional a necesitar ayuda en cada AVD. Personas mayores de 60.



Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2. Con ponderadores poblacionales.

Selección del modelo

La Tabla 2 presenta los estadísticos de bondad de ajuste para los modelos de 2 a 5 clases. El modelo de tres clases es el que minimiza los criterios de información Bayesiano (BIC) y Akaike consistente (cAIC), en tanto que el AIC sigue bajando hasta el modelo de cinco clases. La literatura sugiere guiarse por los dos primeros para la selección del modelo.

Tabla 2. Estadísticos de bondad de ajuste. Modelos de 2 a 5 clases, mayores de 60.

nclass	BIC	cAIC	AIC	entropy	entropy (0,1)
2	12542.47	12570.47	12359.23	1.24	0.97
3	11761.41	11806.41	11466.91	1.15	0.95
4	11800.48	11862.48	11394.73	1.14	0.92
5	11860.90	11939.90	11343.89	1.13	0.93

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, a pesar de que los criterios estadísticos sugieren la selección del modelo de tres clases, se entiende que la inclusión de una cuarta clase al modelo aporta

información relevante en términos interpretativos. En particular, el modelo de cuatro clases muestra patrones de género y educativos que no son visibles en el de tres y que resultan particularmente interesantes de estudiar.

Por una parte, incluso al tomar en cuenta los criterios estrictamente estadísticos, la caída en el ajuste del modelo al pasar de tres a cuatro clases no es demasiado importante, especialmente en comparación con la mejora en el ajuste al pasar de dos a tres clases. A su vez, la entropía normalizada de ambos modelos supera siempre el umbral de 0,8, indicando una separación aceptable entre las clases planteadas en cada caso.

Por otra parte, al explorar el perfil de las personas que cambian de clasificación al pasar de tres a cuatro clases, se confirma que la inclusión de una clase adicional no altera sustancialmente la conformación de los grupos –lo cual sí sucede al pasar de cuatro a cinco clases–. En primer lugar, la reclasificación se da fundamentalmente en el grupo intermedio y sin dependencia, y no hay cambios drásticos (Tabla 3). Por ejemplo, no hay personas que pasen de estar categorizadas como *sin dependencia* al grupo de dependientes *con grandes impedimentos*, ni viceversa. El grupo de dependientes *instrumentales* se forma íntegramente a partir de una reclasificación de *no dependientes* y dependientes en *básicas e instrumentales*; y hay una reclasificación de un grupo muy reducido de dependientes *con grandes impedimentos* en el modelo de tres clases al de *ABVD+AIVD*.

Tabla 3. Reclasificación del modelo de tres a cuatro clases. Mayores de 60.

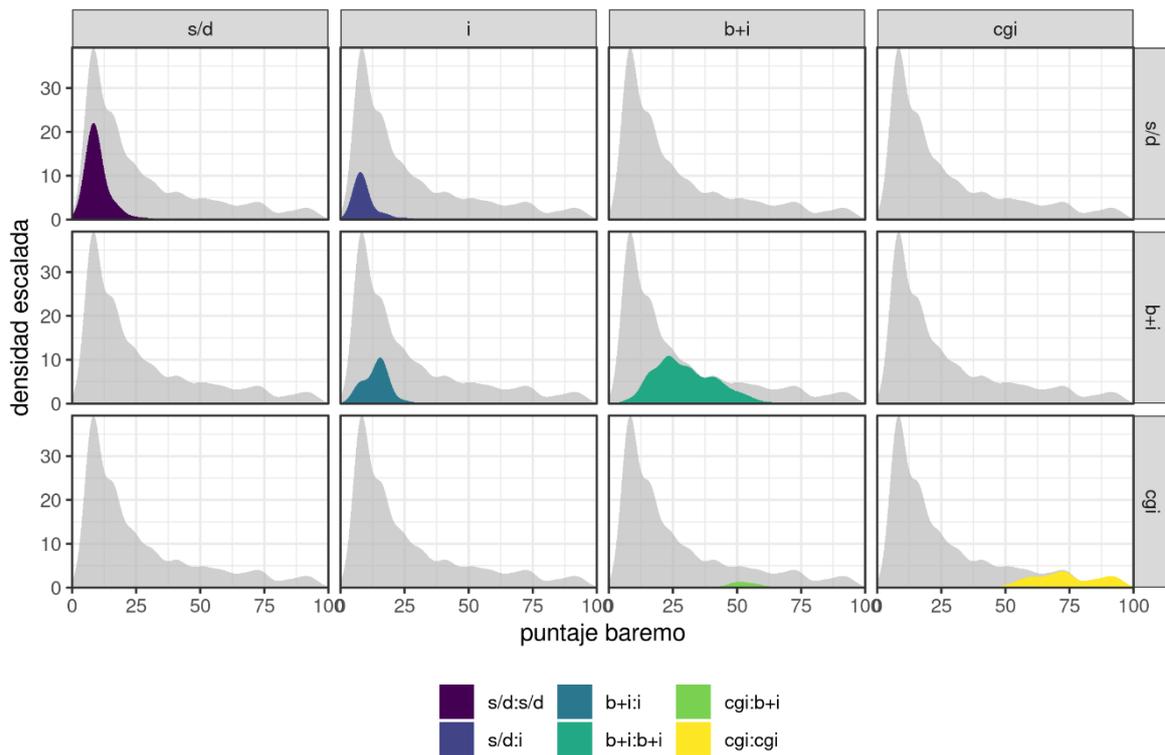
		4 clases				Total
		s/d	inst.	b+i	cgi	
3 clases	<i>Sin dependencia</i>	4,483	99	0	0	4,582
	<i>Básicas + instrumentales</i>	0	125	301	0	426
	<i>Con gdes. impedimentos</i>	0	0	19	111	130
	<i>Total</i>	4,483	224	320	111	5,138

Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2.

El Gráfico 3 presenta la densidad de los puntajes en el baremo de dependencia de acuerdo a la clasificación de las personas en los modelos de tres y cuatro clases.⁸ Se observa que las clases latentes están asociadas a distintos grados de dependencia según indica el baremo y que también lo están las transiciones entre modelos. La nueva clase de dependientes en *instrumentales* es una amalgama de los que eran *no dependientes* con mayor puntaje en el baremo y los dependientes en *ABVD+AIVD* con menor puntaje. Los pocos casos que pasan de dependientes *con grandes impedimentos* a dependientes en *ABVD+AIVD* presentan puntajes de baremo notoriamente menores al resto de los dependientes *con grandes impedimentos*.

Gráfico 3. Densidad del puntaje del baremo de acuerdo a la clasificación en el modelo de tres y cuatro clases. Personas mayores de 60.

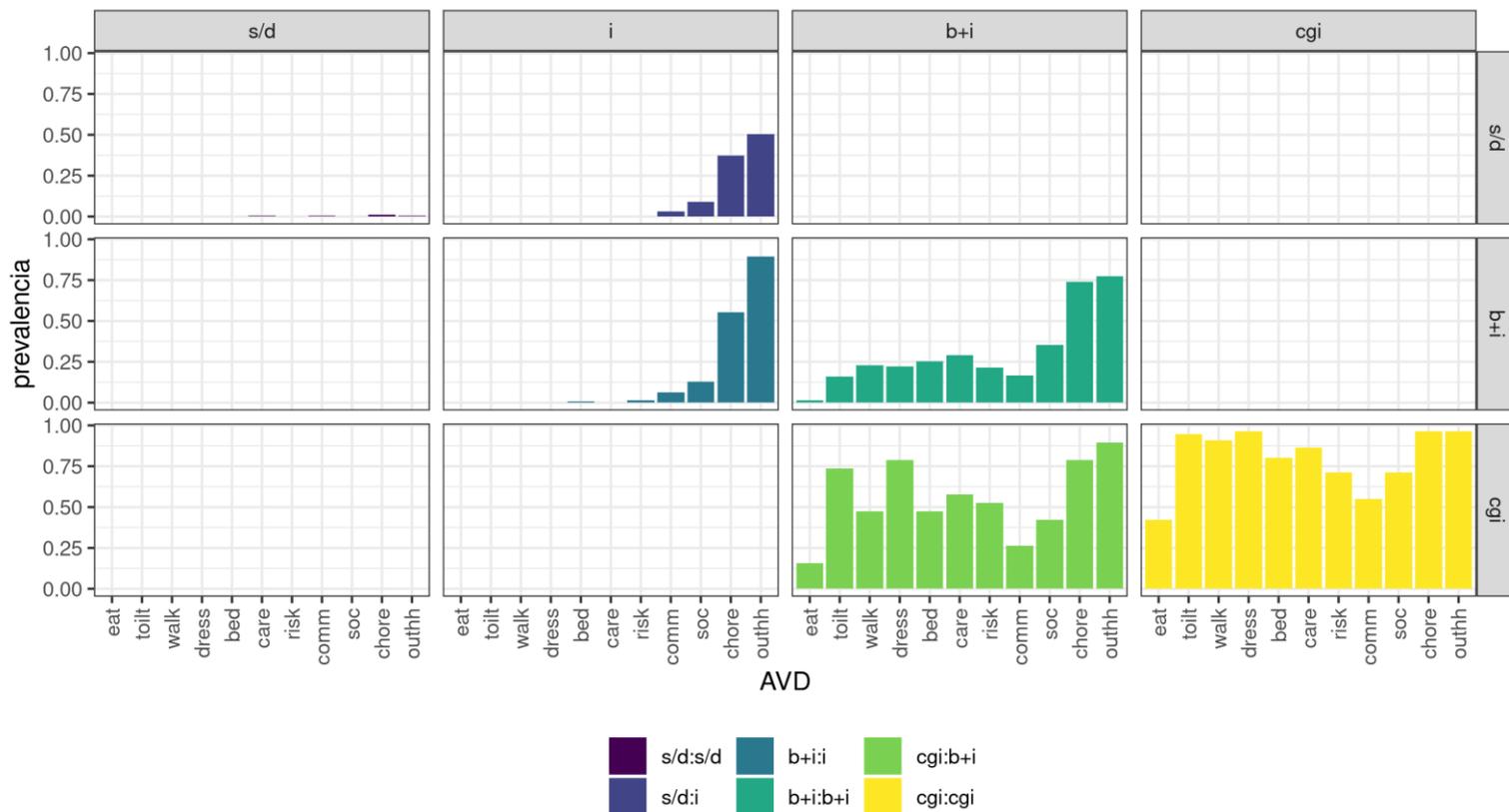
⁸ La adaptación del baremo de dependencia a la ELPS (MIDES 2018) releva la severidad de la dependencia, otorgándole a las personas un puntaje entre 0 y 100. Se excluyen a las personas con puntajes de cero en el baremo para poder visualizar la dinámica del resto.



Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2.

Lo anterior también se verifica al estudiar la prevalencia de la necesidad de ayuda en cada AVD (Gráfico 4). Los perfiles de dependencia son consistentes con los distintos grados de dependencia observados en el baremo para cada subgrupo. Los dependientes en *instrumentales* concentran sus necesidades de ayuda en dichas actividades; aunque hay una clara diferencia de nivel entre los que antes estaban clasificados como *no dependientes* y los dependientes en *ABVD+AIVD*. Algo similar se verifica entre los nuevos *ABVD+AIVD*, en tanto los que antes quedaban clasificados como dependientes *con grandes impedimentos* presentan prevalencias bastante mayores que los que se mantienen en esta clase. Sin embargo, los que cambian de clasificación también se diferencian de los que se mantienen clasificados como dependientes con grandes impedimentos. Se destaca la menor prevalencia en la necesidad de ayuda en actividades básicas, especialmente en comer, desplazarse dentro del hogar y cambiar de posición. A pesar de tratarse de un grupo muy reducido, es una buena señal encontrar consistencia en los perfiles y severidad de la dependencia.

Gráfico 4. Prevalencia de necesidad de ayuda por AVD, de acuerdo a la clasificación en los modelos de tres y cuatro clases. Mayores de 60.



Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2.

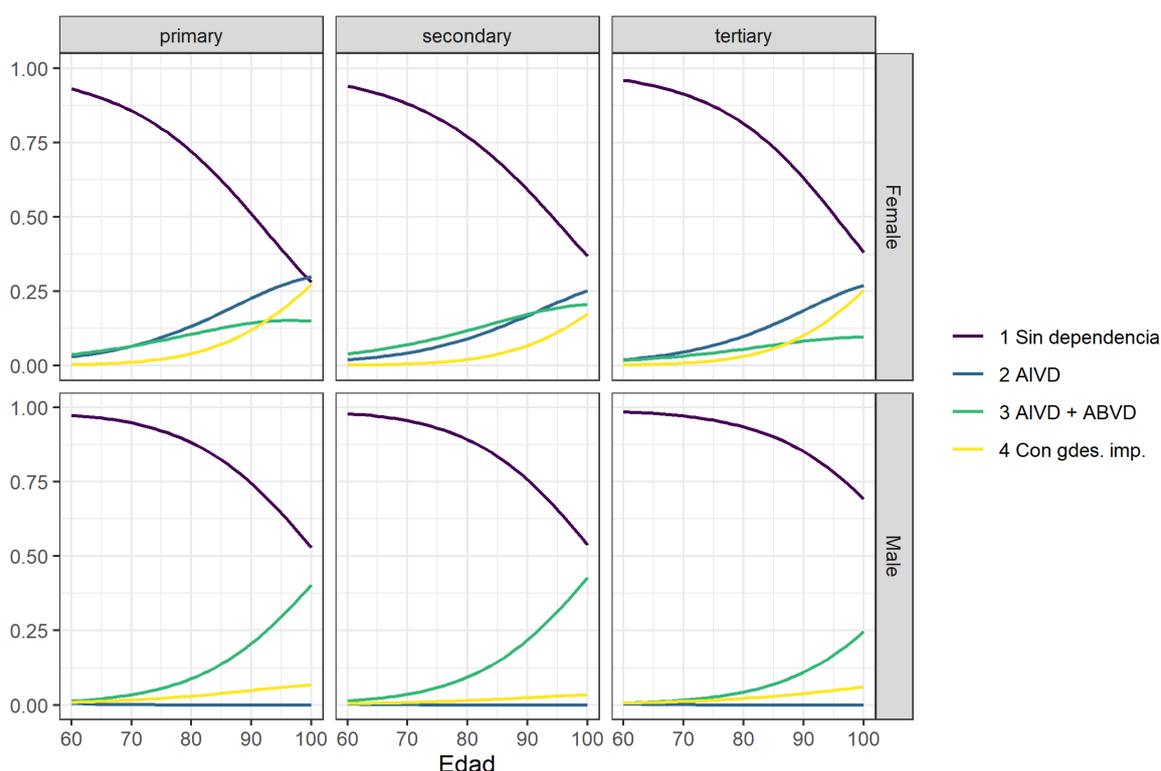
Caracterización de las clases

En lo que sigue se analiza exclusivamente el modelo de cuatro clases. El Gráfico 5 muestra la probabilidad de pertenecer a cada clase de acuerdo a edad, sexo y nivel educativo. En términos generales se encuentra el patrón ya señalado en la literatura entre las clases de dependencia y estas características sociodemográficas. La prevalencia de la dependencia es mayor para las mujeres, para las personas con menor nivel educativo alcanzado, y para las personas de mayor edad. En general, sin importar el nivel educativo, las mujeres presentan mayores tasas de dependencia desde edades más tempranas, mientras que los varones, en tanto lleguen vivos a edades mayores, suelen hacerlo con mayores niveles de autonomía.

En segundo lugar, se registra un patrón de género bien diferenciado en la forma en que se presenta la dependencia en AIVD. No hay varones que integren la clase AIVD. Es decir, cuando los varones declaran necesitar ayuda para una AIVD, es muy probable que también declaren necesitar ayuda para una ABVD y sucede en todos los niveles educativos. La contracara de esto es que solamente las mujeres reportan precisar ayuda para desplazarse fuera de la casa o para los quehaceres del hogar, sin declarar necesitar ayuda para otra actividad. Esta es la situación de dependencia más frecuente para todas las mujeres universitarias y después de los 75 también lo es para las mujeres con educación primaria.

Por ser preguntas basadas en auto reporte, los resultados pueden estar mediados por roles de género. Por ejemplo, puede que los varones no se den cuenta que necesitan ayuda para los quehaceres del hogar porque nunca se encargaron de esas tareas. De forma más general, la dependencia en ciertas AIVD es más sensible a la cultura y las costumbres, que median en lo que las personas esperarían poder hacer por sí solas (Romero Ayuso 2007).

Gráfico 5. Probabilidad de pertenecer a cada clase por género y nivel educativo a medida los sujetos envejecen, condicional a que estén vivos. Personas mayores de 60.



Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2.

Caracterización de los perfiles en la muestra

El análisis anterior es el resultado de estimar los modelos de regresión de clases latentes, donde caracterizamos los grupos en función de las 3 características sociodemográficas introducidas en el modelo como explicativas de los perfiles de dependencia (edad, sexo y educación). Ahora se clasifica a las personas en las 4 clases o perfiles de dependencia adscribiéndolas a la clase en la que tengan mayor probabilidad a posteriori y se caracterizan las clases según las características que tienen las personas en cada uno de los perfiles de dependencia.

La Tabla 4 presenta las principales características de las clases de dependencia en el modelo de cuatro clases. Por un lado, se observa que los *no dependientes* son el grupo más joven, con mayor participación masculina, y con mayor nivel educativo. Además de ser el grupo con menor necesidad de ayuda, también es el grupo con el menor

promedio de limitaciones (0,3) y el que tiene mayor participación de personas sin discapacidad (80,5%). Del mismo modo son el grupo con menor prevalencia de comorbilidades (1,6) y mayor participación de personas sin comorbilidades (30%) –o, al menos, sin diagnósticos declarados (Reichard et al. 2015)–. El perfil es consistente con el conocimiento establecido en la literatura acerca de las ventajas en términos de salud, de la edad, el género y el nivel educativo (Depp y Jeste 2006; McLaughlin et al. 2010; Hank 2011).

En el otro extremo, el grupo de *dependientes con grandes impedimentos* es el más envejecido (en promedio, 10 años más viejos que los no dependientes), con la mayoría residentes en el Interior (63%) y sus integrantes son mayoritariamente mujeres (65%). Es el grupo con menor nivel educativo: 4 de cada 5 integrantes cuentan únicamente con educación primaria. A su vez, es el grupo con mayor prevalencia de limitaciones y el de menor participación de personas sin ellas. Paradójicamente, presentan una menor incidencia de comorbilidades que las clases intermedias y son el grupo con el autorreporte de salud más alto.

En cuanto a las otras 2 clases se observa, por un lado, que la clase *AIVD* está compuesta en su totalidad por mujeres, con una edad promedio de 79 años (el segundo más alto) y que es el grupo con más residentes en Montevideo (51%). Por otro lado, en el grupo de *AIVD+ABVD* las mujeres representan 70% del total, los integrantes son un poco más jóvenes (76.5 años), y con menos residentes en la capital del país (45%).

El nivel educativo entre estos grupos es similar: mientras que el 60% de quienes integran el grupo *AIVD+ABVD* solo cuentan con educación primaria, el 70% de *AIVD* se encuentran en esa situación. Sin embargo, 12% de las personas en *AIVD* tienen educación terciaria, casi el doble que *AIVD+ABVD*.

La mayor diferencia entre estos grupos es la prevalencia de limitaciones. El grupo *AIVD* tiene un menor número promedio de limitaciones que el grupo *AIVD+ABVD* (1.3 vs. 1.9) y 31% de sus integrantes declaran no tener limitaciones, más que el doble de lo declarado por los integrantes del grupo *AIVD+ABVD*. Las diferencias mayores aparecen en las prevalencias de limitaciones físicas y psíquicas. La prevalencia de las limitaciones para mover brazos y piernas en el grupo *AIVD* es de 14% y 47% respectivamente, mientras que en el grupo *AIVD+ABVD* la prevalencia es de 33% y 65%. Al mismo tiempo, las limitaciones para aprender son cuatro veces más prevalentes en *AIVD+ABVD* (3% vs 13%) y las limitaciones para relacionarse con otras personas son cinco veces más prevalentes (1% vs 5.6%).

Por el contrario, los grupos no presentan grandes diferencias en la prevalencia de comorbilidades a nivel global ni tampoco a nivel de cada condición. En ambos grupos los sujetos tienen en promedio 3 comorbilidades diagnosticadas. Tampoco presentan grandes diferencias en el autorreporte de salud.

Tabla 4. Características sociodemográficas de las clases y prevalencia de las limitaciones y comorbilidades. Personas mayores de 60.

	<i>1 No dependientes</i>	<i>2 AIVD</i>	<i>3 AIVD+ABVD</i>	<i>4 Con grandes impedimentos</i>
Sexo (ref; mujer)	55.0%	100.0%	70.4%	65.3%
Edad	70.7	78.7	76.5	80.6
Región (ref: Mvd)	41.2%	50.9%	44.5%	36.6%
Educ. Secundaria	35.1%	18.0%	33.8%	14.8%
Educ. Terciaria	15.1%	11.9%	6.4%	4.9%
Limitaciones (#)	0.3	1.3	1.9	2.6
Sin limitaciones	80.5%	31.0%	13.8%	8.9%
Ceguera	1.2%	4.9%	8.7%	8.9%
Lim. para ver	8.9%	25.7%	26.6%	31.7%
Sordera c/lengua señas	0.5%	3.4%	3.7%	3.8%
Sordera s/lengua señas	3.0%	11.4%	10.9%	10.8%
Lim. para oír	4.4%	13.8%	14.4%	16.0%
Lim. para hablar	0.5%	2.2%	8.1%	19.5%
Lim. mover brazos	3.3%	13.8%	32.7%	50.8%
Lim. mover piernas	6.8%	46.7%	65.1%	79.0%
Lim. para aprender	1.0%	3.3%	13.2%	23.5%
Lim. para relacionarse	0.4%	1.0%	5.6%	17.7%
Comorbilidades (#)	1.6	2.9	3.0	2.6
Sin comorbilidades	30.0%	12.2%	14.9%	20.4%
Asma	6.1%	7.9%	10.9%	11.5%
Enfisema	0.7%	1.1%	2.1%	0.0%
Artritis	23.7%	56.1%	46.7%	37.6%
Tendinitis	5.0%	9.6%	9.9%	9.3%
Reuma	13.0%	37.8%	29.1%	24.8%
Hipertensión	39.7%	58.4%	55.8%	51.7%
Diabetes	14.4%	17.7%	27.1%	29.4%
Osteopatías	6.9%	19.3%	15.5%	10.5%
Renal	2.7%	2.8%	9.0%	5.9%
Cardio	15.1%	24.6%	27.9%	22.7%
Columna	20.7%	41.4%	33.6%	30.5%
Anemia	1.0%	2.8%	2.4%	3.1%
Cáncer	4.4%	4.2%	7.0%	4.0%
HIV	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Digestivo	1.8%	2.9%	7.1%	4.6%
Neurológicas	0.9%	1.3%	6.1%	15.4%
Psíquicas	0.8%	2.2%	3.3%	1.9%
Tiroides	1.4%	1.7%	3.4%	0.3%
Autoreporte de salud (1-5)	2.161	2.706	2.915	3.32

Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2. Con ponderadores poblacionales.

Como la ELPS tiene representatividad nacional, se pueden expandir con los ponderadores asociados a cada individuo para estimar el tamaño de las clases en la población. La Tabla 5 presenta la participación de cada clase en la población total y

entre los mayores de 60. Vemos que en conjunto las clases de dependientes representaban 13.1% de los mayores de 60 en 2015-2016, y 3.1% de la población uruguaya.

Tabla 5. Participación de las clases latentes de dependencia entre los mayores de 60 y la población total. 2015-16.

<i>Clase latente</i>	<i>N</i>	<i>% mayores de 60</i>	<i>% población</i>
Sin dependencia	568870	86.9	21.1
AIVD	29282	4.5	1.1
AIVD+ABVD	41933	6.4	1.6
Con gdes. imp.	14480	2.2	0.5
Total	654565	100	24.2

Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2. Con ponderadores poblacionales.

Comparación con otras caracterizaciones de la dependencia

En esta subsección se compara el desempeño del modelo de clases latentes en función de las AVDs con otras medidas alternativas de medición o clasificación de la dependencia. Primero, se considera un modelo de clases latentes que incorpora únicamente la necesidad de ayuda en cinco actividades básicas: comer, desplazarse dentro del hogar, ir al baño, cambiar de posición y vestirse (Katz et al. 1963).

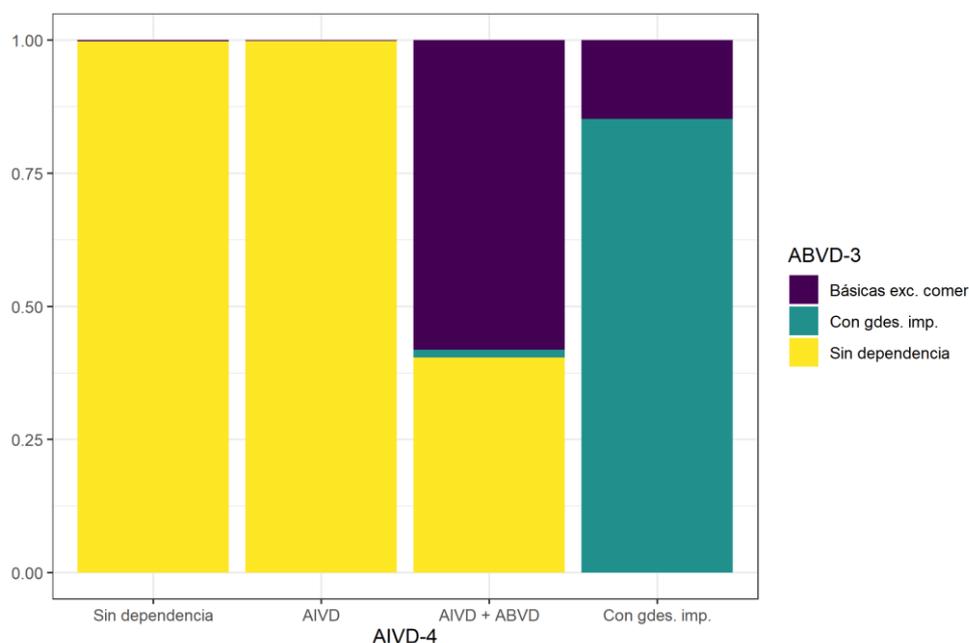
El Gráfico A1 en el Anexo presenta las probabilidades de necesitar ayuda en cada AVD por clase latente de los dos modelos. Considerando estas probabilidades, se identifican las tres clases del modelo seleccionado como *no dependientes*, *básicas excepto comer*, y *con grandes impedimentos*.

El Gráfico 6 presenta la superposición de clases latentes en el modelo que contempla ABVD y AIVD con las clases del modelo que solo contempla ABVD. Ambos modelos identifican bien los extremos: tanto los *no dependientes* como los dependientes *con grandes impedimentos* quedan clasificados de igual forma. En las otras clasificaciones los modelos difieren en mayor medida –y se destaca la importancia de incluir actividades instrumentales en el análisis–. Por un lado, en la clase *AIVD+ABVD* solo la mitad son identificados como dependientes por el modelo de AVD básicas. Por el otro, no capturan de ninguna forma la dependencia de la clase *AIVD*, clasificando a la totalidad de sus miembros como *no dependientes*. Es decir, bajo este segundo modelo, todos los individuos que necesiten ayuda para evitar riesgos, desplazarse fuera del hogar, realizar los quehaceres, socializar o comunicarse, y al mismo sean autónomos en las AVD básicas, quedarán clasificados como *no dependientes*.

Los resultados parecerían reafirmar que al considerar únicamente las ABVD se pueden captar con relativa fidelidad las situaciones de dependencia graves, pero no las que involucren dependencias de menor grado. En esta línea, parecería que incorporar las instrumentales es necesario para poder caracterizar la amplitud y diversidad de un fenómeno complejo como la dependencia. A pesar de ello, no habría que perder de vista

que la inclusión de AIVD implicará necesariamente ciertas dificultades para realizar comparaciones interculturales o intertemporales.

Gráfico 6. Superposición de las clases latentes con AVD instrumentales y básicas, y el modelo que solo contempla AVD básicas. Personas mayores de 60.



Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2. Con ponderadores poblacionales.

En segundo lugar, se compara la clasificación del modelo original con la adaptación a la ELPS del baremo de dependencia del MIDES. Colacce et al. (2021) señalan:

En Uruguay existe un único instrumento para medir dependencia asociado a la asignación de políticas, el Baremo de Dependencia. Este instrumento releva la necesidad de ayuda que tiene una persona por parte de un tercero y describe cuál es la razón (problema de desempeño), qué tipo de ayuda precisa y con qué frecuencia lo necesita. No necesita de una valoración de discapacidad previa ni de diagnósticos certificados; se basa en las necesidades de ayuda cotidianas que una persona pueda tener y en el relato del entrevistado (persona en situación de dependencia o referente de cuidados) sobre su posibilidad de resolverlo.

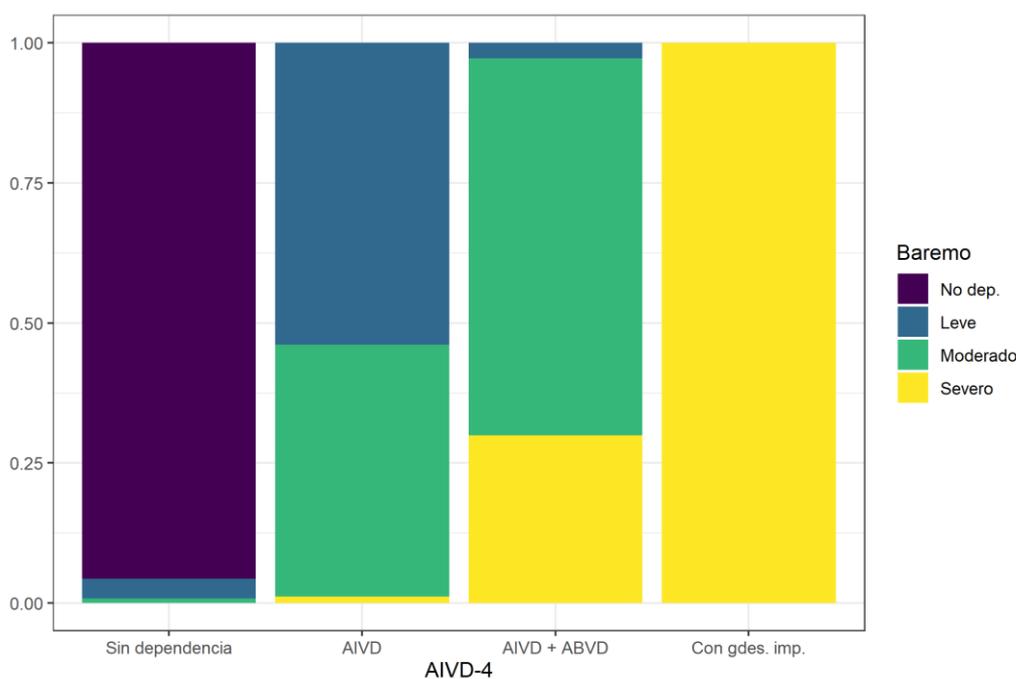
Es un instrumento basado en 13 grupos de preguntas sobre las AVD, cada una desagregada en tareas específicas. Las AVD evaluadas son: Comer y beber, Higiene personal relacionada con micción y defecación, Lavarse, Cuidados Personales, Vestirse, Mantenimiento de la Salud, Cambiar y mantener la posición del cuerpo, Desplazarse dentro del hogar, Desplazarse fuera del hogar, Realizar tareas domésticas, Participar en la vida social y comunitaria, Habilidades de comunicación y autonomía psíquica, y Funciones mentales. Si la persona entrevistada o su referente responden que no puede realizar una

tarea sin ayuda, se despliegan nuevas preguntas que profundizan en cómo es esa ayuda y por qué razón es.⁹

MIDES (2018) adaptó este instrumento para medir dependencia a nivel poblacional en la ELPS. La misma incluye prácticamente todas las actividades evaluadas en el baremo, aunque sin la desagregación en tareas. Por lo tanto, solamente se toman del baremo los puntajes para cada actividad por edad y los ponderadores por tipo de ayuda requerida.

Al comparar entre la adaptación del baremo y las clases latentes de dependencia (Gráfico 7) se encuentra nuevamente una coincidencia casi perfecta en la categoría de *no dependientes*. Por otra parte, aunque todos los dependientes *con grandes impedimentos* quedan clasificados como *severos* de acuerdo a la adaptación del baremo, encontramos dependientes *severos* en otras clases latentes. Casi 30% de la clase *AIVD+ABVD* queda clasificada como dependiente *severa*, 67% como *moderada*, y 3% como *leve*. La clase *AIVD* está dividida aproximadamente por la mitad entre dependientes *moderados* y *leves*.

Gráfico 7. Superposición de clasificaciones de IADL-4 y adaptación del baremo. Personas mayores de 60.



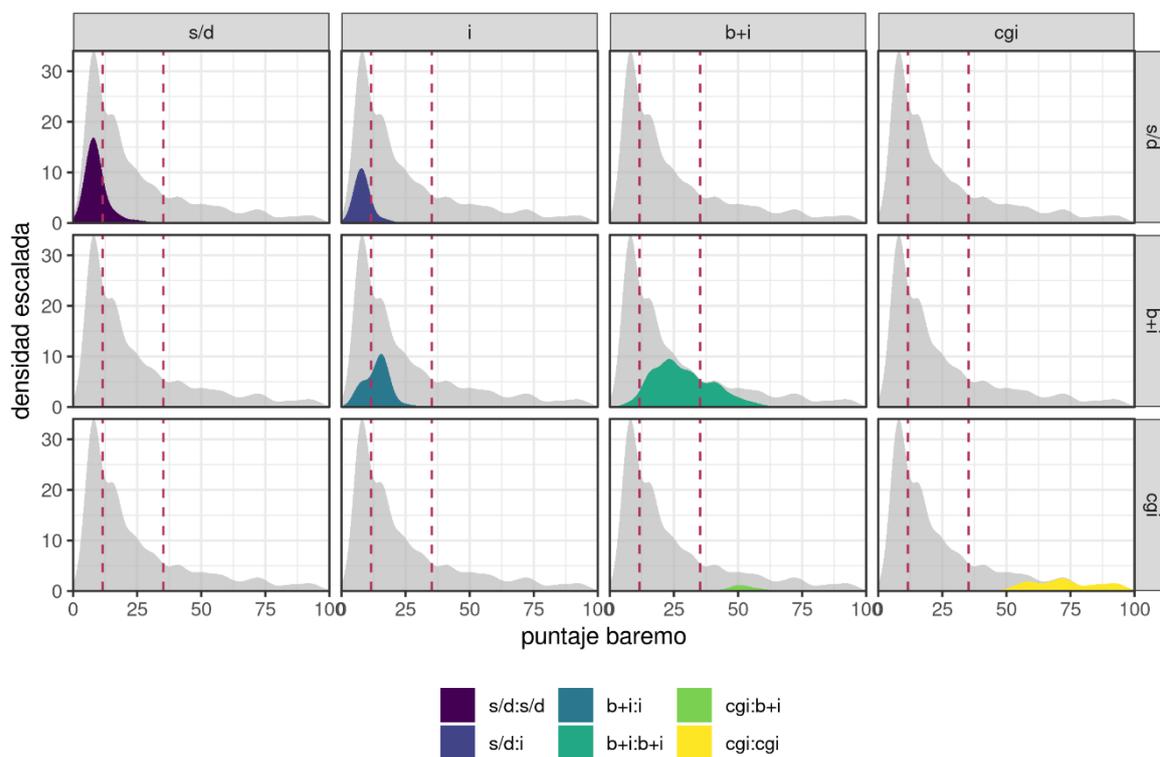
Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2. Con ponderadores poblacionales.

Por último, el Gráfico 8 muestra el solapamiento de las densidades del baremo con los puntos de corte de la severidad. Para dar mayor claridad al gráfico, se excluye a las personas con puntaje cero en el baremo que son la amplia mayoría. Aunque las clases latentes presentan un ordenamiento en términos de severidad de la dependencia, la información que brinda cada instrumento no contiene íntegramente la del otro. Por el contrario, se complementan. Dos personas con el mismo puntaje de baremo pueden

⁹ El formulario de aplicación puede consultarse en <http://sias.mides.gub.uy/innovaportal/file/99818/1/formulario-de-aplicacion-baremo-de-dependencia.pdf>

tener perfiles de dependencia muy distintos, al igual que dos personas con un mismo perfil de dependencia pueden presentarlo con diversos grados de severidad.

Gráfico 8. Densidad del puntaje del baremo de acuerdo a la clasificación en el modelo de tres y cuatro clases, con puntos de corte de dependencia leve/moderada/severa. Personas mayores de 60 sin afectaciones mentales.¹⁰



Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2.

¹⁰ El baremo tiene puntos de corte distintos para personas con afectaciones mentales. Los resultados para este grupo se presentan en el Gráfico A2 del Anexo. No alteran las conclusiones del análisis.

5. Clases latentes de dependencia entre personas con discapacidad

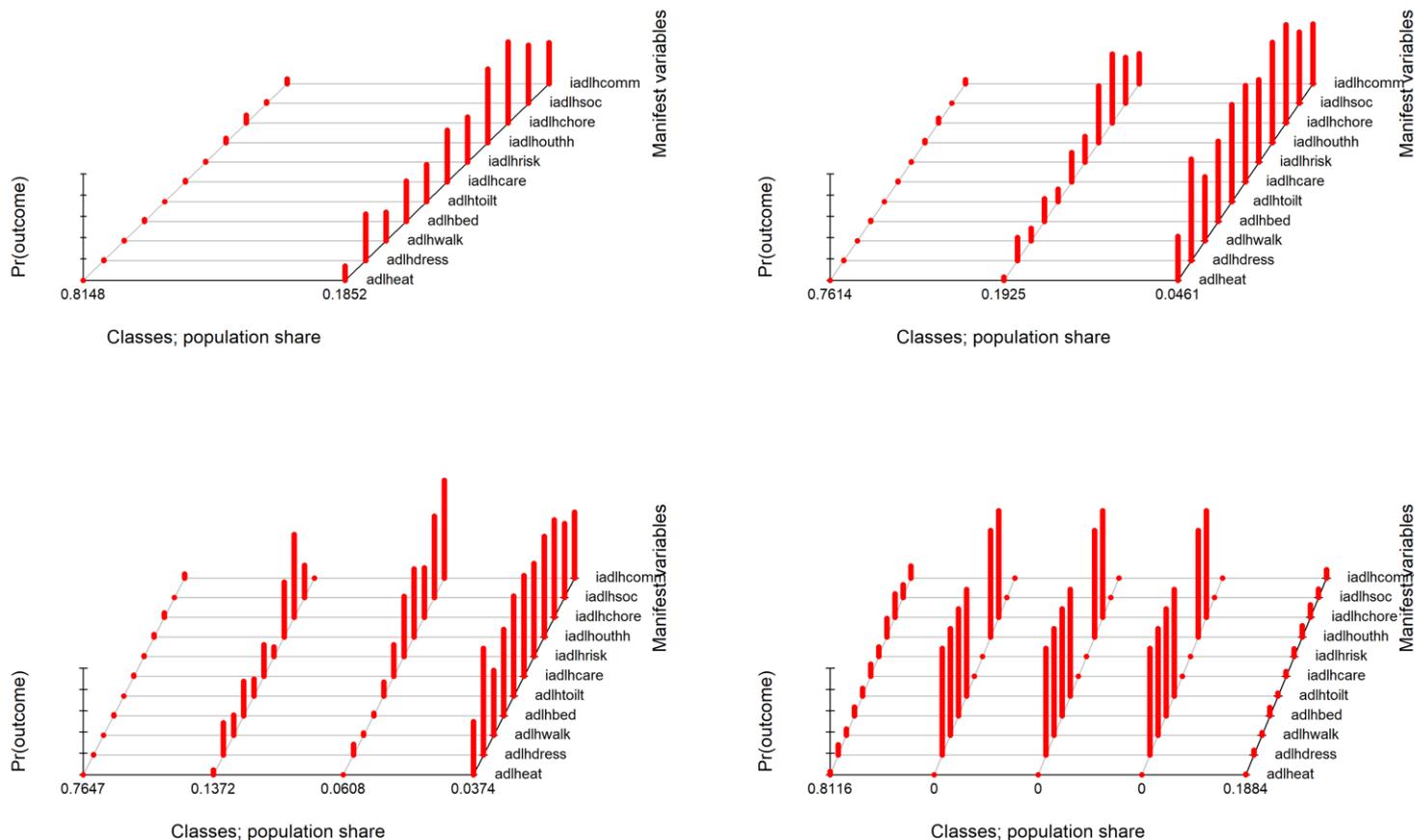
En esta sección se analizan los modelos de clases latentes para las personas menores de 60 años que declaran tener limitaciones funcionales. A diferencia del modelo de personas mayores, no se incorpora el nivel educativo como covariable en el modelo de regresión.

El Gráfico 9 presenta la probabilidad de necesitar ayuda en cada AVD para cada clase y modelo. Los modelos de dos y tres clases presentan patrones similares a los que aparecían al aplicar esta técnica en personas mayores: primero, una separación entre *dependientes* y *no dependientes*; segundo, la separación de los *dependientes* en un grupo *con grandes impedimentos* y un grupo intermedio, con alta probabilidad de necesitar ayuda en los quehaceres y para desplazarse fuera del hogar, además de otra AVD instrumental o básica (excepto comer). En el modelo de dos clases los *no dependientes* representan 81%, y en el de tres clases representan 76% del total. A su vez, en el modelo de tres clases los dependientes en *AIVD+ABVD* representan 19% y los dependientes *con grandes impedimentos* 5%.

En el modelo de cuatro clases cambia el patrón. Si bien la clase que aparece también tiene una predominancia de AVD instrumentales y una baja prevalencia de las básicas, la prevalencia de las AIVD es sustancialmente más alta que en el caso de los mayores de 60 y se concentra en actividades distintas. La probabilidad de que los integrantes de este grupo necesiten ayuda para comunicarse y socializar es de 92% y 78% respectivamente. La probabilidad de que precisen ayuda para las tareas del hogar y para desplazarse fuera de él –las necesidades de ayuda más prevalentes en la clase *AIVD* para los mayores de 60– pasan ahora a un segundo plano (55% y 63%, respectivamente), acompañadas por evitar riesgos con 61% de probabilidad. A su vez, esta clase pasa a ser la más pequeña de todas, con una participación de 3.2% entre las personas con discapacidad.

Por otro lado, el modelo de cinco clases no aporta información adicional. Al igual que con los mayores de 60 la quinta clase es muy pequeña y difícil de interpretar de forma coherente. Incluso, parecería que en este caso aparecería solamente de forma teórica, ya que su tamaño muestral esperado es 0.

Gráfico 9. Respuesta esperada al ítem para cada ítem y clase. Personas menores de 59 con discapacidad.

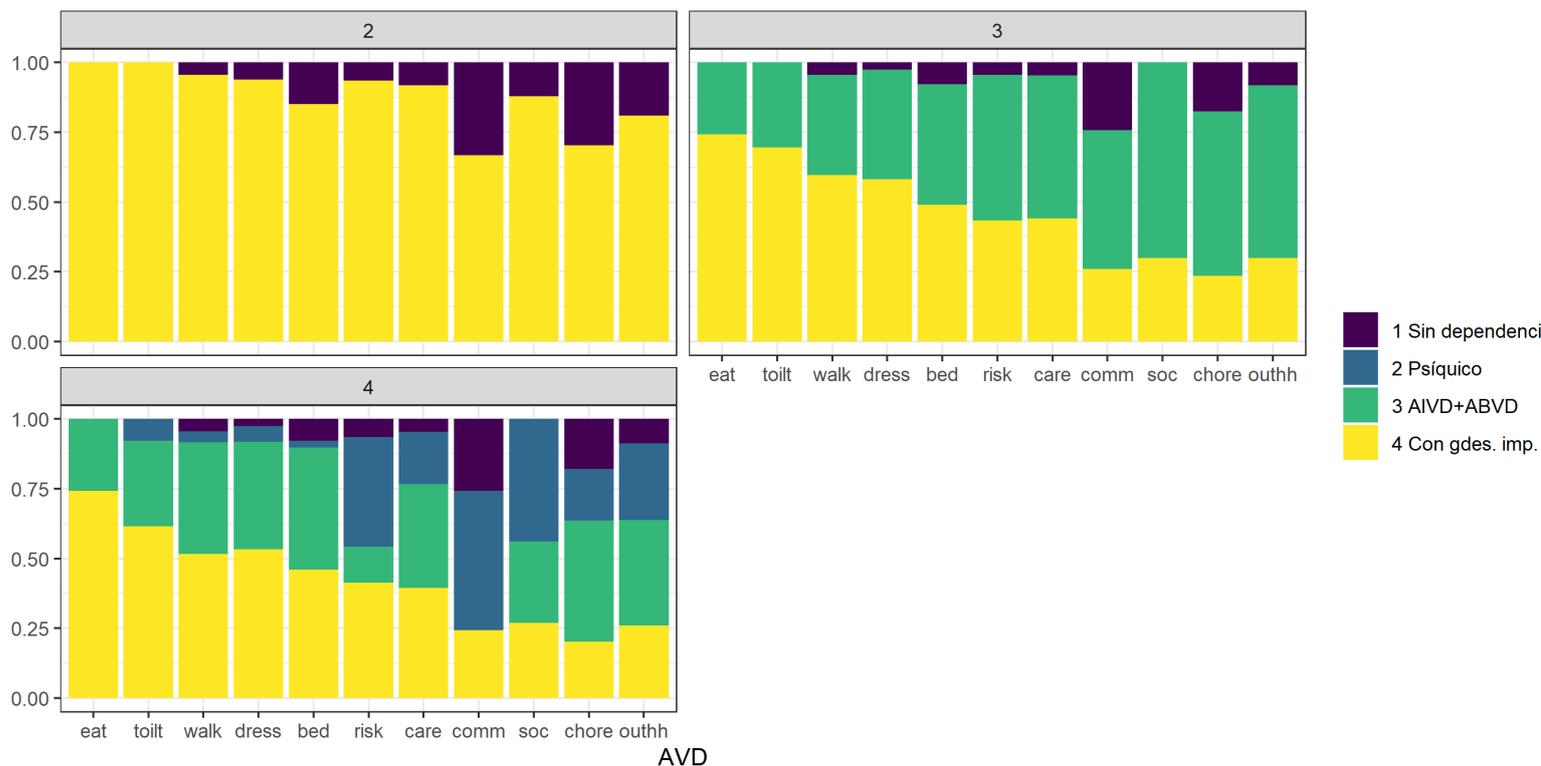


Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2.

El Gráfico 10 presenta la probabilidad de que un sujeto pertenezca a una determinada clase dado que precisa ayuda para cierta AVD. Como ya se observa en el Gráfico 9, no hay grandes diferencias en los modelos de dos y tres clases respecto a lo ya señalado para los mayores de 60. Las ABVD son mejores predictoras de la dependencia, en especial comer, ir al baño y desplazarse dentro del hogar. Por su parte, las AIVD pueden asociarse en mayor medida al grupo de *no dependientes* (cuando no están acompañadas por otras actividades) y al grupo *AIVD+ABVD*, por su definición.

La clase que surge al estimar un modelo de 4 clases, que se diferencia de la de *AIVD+ABVD*, presenta mayores niveles de necesidad de ayuda en comunicarse, socializar y evitar riesgos que *AIVD+ABVD*. En particular, la necesidad de ayuda para comunicarse es la actividad que mejor distingue entre las personas que tienen necesidades de ayuda pero no están en el grupo de *grandes impedimentos*, para así asignarlos a uno de los dos grupos intermedios. Lo anterior parecería sugerir que los dependientes de este grupo estarían impedidos por un componente más *psíquico* que físico, y por ello se nombra así a esta clase.

Gráfico 10. Probabilidad de pertenecer a una clase condicional a necesitar ayuda en cada AVD. Personas menores de 59 con discapacidad.



Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2.

Selección del modelo

La Tabla 6 presenta el ajuste del modelo medido con varios estadísticos. En este caso el modelo de cuatro clases minimiza el BIC, el AIC, y el AIC consistente; y su entropía supera el umbral de 0.8. Se selecciona entonces el modelo de cuatro clases para la caracterización.

Tabla 6. Estadísticos de bondad de ajuste. Modelos de 2 a 5 clases, personas menores de 59 con discapacidad.

nclass	BIC	cAIC	AIC	entropy	entropy (0,1)
2	4187.35	4213.35	4065.33	2.52	0.93
3	4061.1	4102.1	3868.67	2.36	0.92
4	4015.79	4071.79	3752.96	2.3	0.93
5	5959.87	6030.87	5626.65	3.4	1

Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2.

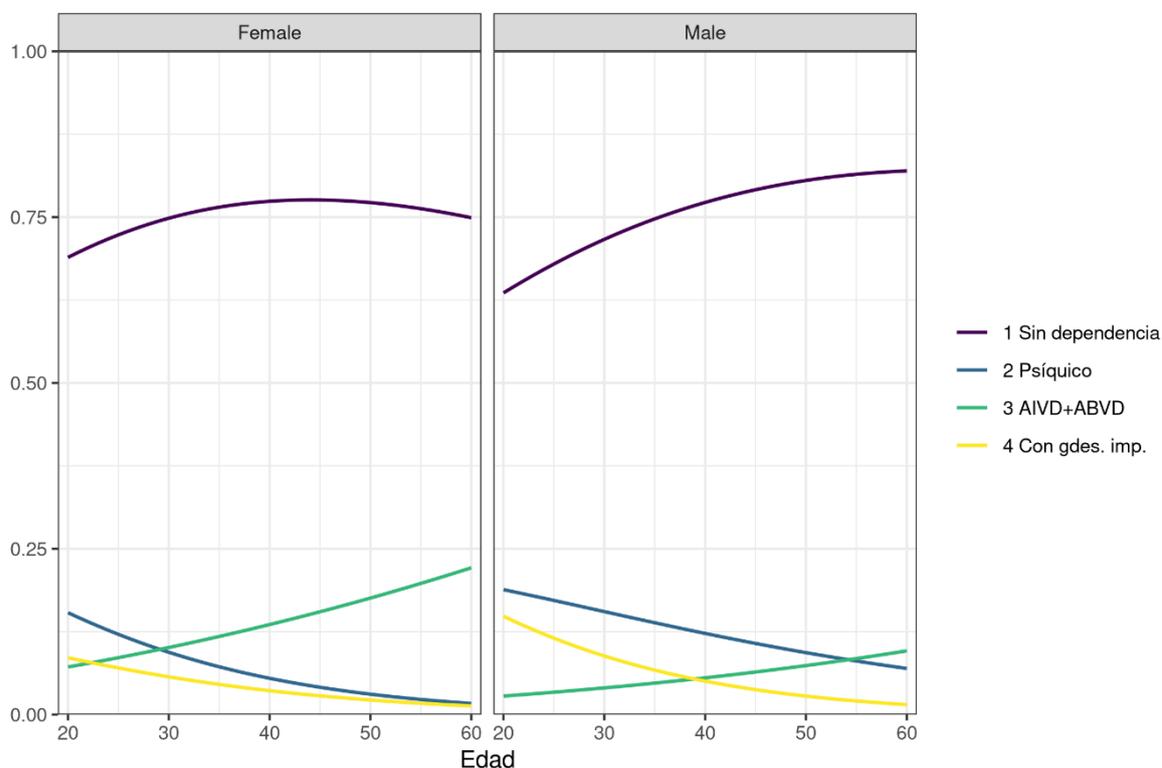
Caracterización de las clases

El Gráfico 11 presenta la probabilidad de pertenecer a una clase por edad y sexo. En términos generales, la probabilidad de las mujeres con discapacidad de estar en situación de dependencia tiene un mínimo cerca de los 45 para luego volver a

aumentar, mientras que para los varones con discapacidad el mínimo parece situarse a los 60. Más allá del sexo, la participación de dependientes *con grandes impedimentos* decrece en personas de mayor edad, mientras que la de dependientes en *AIVD+ABVD* aumenta. La dependencia *psíquica* es mucho más prevalente entre varones con discapacidad que entre mujeres con discapacidad, siendo el tipo de dependencia predominante para los primeros hasta alrededor de los 55 años. Para las segundas, la discapacidad *psíquica* es la más prevalente hasta los 30, luego de lo cual la dependencia en *básicas e instrumentales* pasa a ocupar el primer lugar.

Vale la pena recordar, por un lado, que la edad no refiere a un efecto del paso del tiempo sino a un efecto de cohortes; y, por otro, que todos los efectos son condicionales a que las personas sigan con vida. Por ello, lo que indica este gráfico no es necesariamente que los dependientes *psíquicos* o *con grandes impedimentos* mejoren su situación con el paso del tiempo, sino que hay otras dos hipótesis que pueden explicar estos resultados: (i) las personas en estas condiciones mueren a edades más tempranas; o que (ii) las personas que entran en situación de discapacidad y dependencia a edades mayores lo hacen predominantemente en una de las otras dos categorías, ya sea *sin dependencia* o con dependencia en *AIVD+ABVD*. En cualquier caso, podemos afirmar que, dentro de la población con limitaciones funcionales declaradas, la probabilidad de que un varón de 20 años sea dependiente es cercana al 40%. A su vez, la probabilidad de ser dependiente de una persona de 60 años es de 75% si es mujer, y de 80% si es varón.

Gráfico 11. Probabilidad marginal de pertenecer a una clase por edad, género y nivel educativo, condicional a seguir vivo. Personas con discapacidad.



Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2. Con ponderadores poblacionales.

Caracterización de los perfiles en la muestra

Se asignan a los sujetos a la clase a la cual es más probable que pertenezcan para estudiar las características de cada clase y validar el análisis anterior. La Tabla 7 presenta las principales características muestrales de cada clase. Las personas con discapacidad *no dependientes* son mayoritariamente mujeres (55%) con una edad promedio de 43,4 años y 38% residen en Montevideo. Su nivel educativo es similar al de las personas de la clase *AIVD+ABVD*, con 33-34% de las personas con educación primaria, 51-54% con secundaria, y 12-15% con terciaria; configurándose como los grupos más educados. Por su parte, el grupo *AIVD+ABVD* tiene una mayor participación femenina (73%), una mayor edad promedio (46 años) y un mayor porcentaje de residentes en Montevideo (49%). Por su parte, los dependientes *con grandes impedimentos* tienen una participación femenina del 39%, una edad promedio de 33 años, y son quienes más viven en el interior (67%). Tienen un menor nivel educativo que los otros dos grupos, en tanto 4 de cada 5 personas declaran primaria como máximo nivel educativo alcanzado. El perfil sociodemográfico de los dependientes *con grandes impedimentos* es muy similar al de los dependientes *psíquicos*, con participación femenina y edad promedio muy similares. La diferencia principal es que los dependientes *psíquicos* son un grupo notoriamente más montevideano, con 46% de sus integrantes viviendo en la capital, a la vez que 14% de ellos cuentan con educación terciaria.

Por otra parte, las clases tienen perfiles de discapacidad variados. Por construcción, todos los sujetos de la muestra tienen al menos una limitación, dado que solo se consideran a personas con discapacidad, operacionalizado a través de la presencia de limitaciones. Las personas *sin dependencia* tienen el menor promedio de limitaciones (1,4); sin embargo, no son el grupo que tiene las prevalencias más bajas en todas las limitaciones de forma individual. La limitación más prevalente entre los *no dependientes* es la limitación para ver aun usando lentes y afecta a poco menos de la mitad del grupo. Es con creces el grupo con la mayor prevalencia de esta limitación. Las dos limitaciones que le siguen en frecuencia en el grupo son motoras: movimiento de piernas (26%) y movimiento de brazos (19%). Por su parte, los dependientes en *AIVD+ABVD* tienen un promedio de limitaciones similar (1,9) y las dos limitaciones más frecuentes en el grupo son las motoras, tanto mover las piernas (72%) como mover los brazos (53%). En el resto de las afectaciones –a excepción de limitaciones visuales– presentan prevalencias muy similares a los *no dependientes*.

Los dependientes *psíquicos* presentan 2,3 limitaciones en promedio. Los resultados parecen confirmar que la dependencia en este grupo está asociada a situaciones de discapacidad psíquica: 74% del grupo declara tener limitaciones para aprender, 50% para relacionarse con otras personas, y 25% para hablar. Al mismo tiempo, es el grupo con menor prevalencia de limitaciones motoras, aunque con prevalencias muy cercanas a las que presentan *no dependientes*. En tanto, los dependientes *con grandes impedimentos* son el grupo con mayor promedio de limitaciones (3,6). Presentan prevalencias muy elevadas de limitaciones motoras –72% para mover piernas, 42% para mover brazos– y limitaciones psíquicas –73% para aprender y 53% para relacionarse con otras personas–; además, 64% del grupo tiene limitaciones para hablar.

Por último, el origen de las limitaciones varía con el perfil de dependencia. La mitad de las personas con dependencia *psíquica* tienen una discapacidad que surgió en el período perinatal, 47% tienen una discapacidad por enfermedad, y solo 3% tienen una discapacidad resultada de un accidente. En tanto, la discapacidad de casi 60% de los dependientes *con grandes impedimentos* tiene origen en el período perinatal, 10% de un accidente y el 30% restante tienen una discapacidad por enfermedad. Por su parte, las personas *sin dependencia* y con dependencia en *básicas e instrumentales* tienen la

menor participación de discapacidades perinatales -33% y 22% del total, respectivamente- y la mayor participación de discapacidades por accidentes -18% y 15%-.

Tabla 7. Características de las clases. Personas con discapacidad menores de 59.

	1 Sin dependencia	2 Psíquico	3 AIVD+ABVD	4 Con gdes. Imp.
Sexo (ref; mujer)	55.4%	36.7%	78.5%	37.2%
Edad	43.4	36.3	46.6	32.7
Región (ref: Mvd)	37.5%	52.0%	44.5%	33.7%
Educ. Secundaria	50.8%	18.6%	54.3%	18.4%
Educ. Terciaria	14.6%	14.4%	12.0%	2.8%
Limitaciones (#)	1.4	2.3	1.9	3.6
Ceguera	10.0%	7.8%	3.4%	9.4%
Lim. para ver	45.4%	17.4%	23.0%	14.0%
Sordera c/lengua señas	1.3%	1.4%	1.8%	5.2%
Sordera s/lengua señas	4.1%	4.1%	4.8%	11.3%
Lim. para oír	7.4%	6.9%	4.8%	11.3%
Lim. para hablar	6.4%	24.5%	7.2%	63.7%
Lim. mover brazos	19.4%	16.6%	52.5%	42.3%
Lim. mover piernas	26.1%	24.4%	71.8%	72.0%
Lim. para aprender	16.3%	73.6%	13.4%	73.2%
Lim. para relacionarse	6.4%	50.4%	5.1%	53.4%
Origen lim.: perinatal	32.7%	50.0%	22.0%	58.7%
Origen lim.: accidente	17.9%	3.2%	15.3%	10.0%
Origen lim.: enfermedad	49.5%	46.8%	62.7%	31.3%
Comorbilidades (#)	1.0	0.7	2.5	1.4
Sin comorbilidades	50.0%	57.8%	21.6%	54.0%
Asma	8.9%	4.1%	23.7%	16.1%
Enfisema	0.2%	0.0%	0.4%	0.0%
Artritis	10.6%	3.4%	39.4%	15.3%
Tendinitis	9.7%	2.5%	11.7%	3.1%
Reuma	4.6%	3.6%	15.9%	11.9%
Hipertensión	16.1%	6.2%	28.1%	11.6%
Diabetes	7.5%	7.9%	13.8%	5.9%
Osteopatías	3.7%	0.0%	11.5%	3.6%
Renal	2.9%	2.2%	7.5%	7.4%
Cardio	6.9%	2.5%	10.9%	8.7%
Columna	17.3%	16.9%	49.6%	25.7%
Anemia	1.6%	1.4%	8.8%	0.0%
Cáncer	2.5%	0.4%	6.6%	2.9%
HIV	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%
Digestivo	1.9%	0.0%	4.9%	10.1%
Neurológicas	1.3%	1.7%	4.3%	4.8%
Psíquicas	2.3%	11.3%	10.5%	8.7%
Tiroides	2.5%	7.0%	3.5%	8.9%
N	628	57	92	30
N expandido	133218	18267	15667	8250

Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2. Con ponderadores poblacionales.

6. Discusión

Comparación entre mayores de 59 y menores de 60 con discapacidad

Los modelos de dos y tres clases presentan patrones similares entre personas mayores de 59 y menores de 60 con limitaciones declaradas: primero, una separación entre *dependientes* y *no dependientes*; segundo, la separación de los *dependientes* en un grupo *con grandes impedimentos* y un grupo intermedio, con alta probabilidad de necesitar ayuda en los quehaceres y para desplazarse fuera del hogar, además de alguna otra AVD instrumental o básica (excepto comer). No obstante, las participaciones esperadas de cada clase en la población son distintas entre las muestras.

También difieren las características muestrales de las clases *sin dependencia*, *AIVD+ABVD*, y *con grandes impedimentos*. En primer lugar, observamos un patrón demográfico distinto, lo cual es esperable considerando la disparidad de los criterios de inclusión de cada muestra. En segundo lugar, los perfiles de comorbilidades son muy similares en ambas poblaciones, tanto en el número promedio de comorbilidades como a nivel de cada comorbilidad.

En tercer lugar, la prevalencia de limitaciones es sustancialmente distinta. Por construcción, todas las personas con discapacidad presentan al menos una limitación, y la prevalencia de casi todas las limitaciones es mayor que entre las personas de 60 y más. El número promedio de limitaciones de *no dependientes*, *AIVD+ABVD*, y *con grandes limitaciones* es mayor entre personas con discapacidad. Sin embargo, el perfil de discapacidad entre personas con discapacidad dependientes en *AIVD+ABVD* y *con grandes limitaciones* no difiere fundamentalmente de sus análogos mayores de 59. Una pequeña diferencia es que las personas con discapacidad dependientes en *AIVD+ABVD* presentan prevalencias más altas de limitaciones físicas y un poco más bajas en limitaciones mentales.

A diferencia del caso de las personas mayores, las clases latentes de las personas con discapacidad no presentan un ordenamiento en términos de dependencia. Aquí se ve la fortaleza del método de modelado seleccionado porque permite capturar patrones cualitativamente distintos de dependencia. Además, el contraste con las clases que surgen de las personas mayores permite ver las similitudes y las diferencias en los patrones de dependencia asociados a procesos de envejecimiento y los que se asocian a situaciones de discapacidad.

Comparación con antecedentes

Los antecedentes que utilizan AVD para construir una variable latente no distinguen entre discapacidad y dependencia. Entre los tres antecedentes más directos, Amengual et al. (2021) utilizan dificultades en AVD para caracterizar un estado de salud latente y sus clases resultantes se asocian a distintas formas de dificultades para realizar AVD. Hancock et al. (2015) aproximan a una discapacidad latente continua con una combinación de dificultades en AVD y limitaciones funcionales. Por su parte, Montanari et al. (2011) utilizan tanto dificultades en AVD como necesidad de ayuda en AVD, pero señalan la clase de dependientes como personas “con muy bajo nivel de funcionamiento”. Los tres trabajos se centran únicamente en adultos mayores. En contraste, en este estudio se considera la necesidad de ayuda en AVD para construir clases latentes de dependencia y se analizan los resultados obtenidos en clave de dependencia, contemplando además a personas mayores y personas con discapacidad menores de 60.

A pesar de las diferencias, los perfiles de dependencia encontrados entre adultos mayores guardan cierta similitud a los de los tres antecedentes mencionados. En particular, un grupo mayoritario de personas “no dependientes” y un grupo muy pequeño de personas con grandes impedimentos. Luego, los demás grupos que se forman dependen más directamente de las variables consideradas y reflejan las decisiones metodológicas y conceptuales de cada estudio.

Implicancias para políticas públicas

Es importante destacar que las intervenciones requeridas por las personas con discapacidad y las personas en situación de dependencia son muy diferentes. Mientras que las primeras necesitan fundamentalmente adaptaciones y ajustes del entorno, las segundas requieren la asistencia de terceros para realizar actividades de la vida diaria. La dependencia, así definida, trae consigo costos específicos para las familias que asisten o para el Estado. A su vez, las personas en situación de dependencia son un grupo diverso que requiere intervenciones particulares. No existe una política única apropiada para todos los casos. Entender la dependencia en su diversidad es clave para diseñar políticas públicas más efectivas y eficientes. Es un fenómeno complejo, costoso y apremiante, y va a cobrar una importancia creciente en los años venideros considerando el envejecimiento proyectado de la población nacional.

El SNIC de Uruguay, pionero en la región, ha incorporado ajustes a los programas que desarrolla en función de estas diferencias de perfiles de personas dependientes. Algunos ejemplos de estos se pueden encontrar en adecuaciones en la gestión y uso de los servicios (excepciones para el Programa de Asistentes Personales), en la descripción de la tarea de los equipos técnicos proveedores de cuidados (modificación de intervenciones de los Centros de Día en el marco de la emergencia sanitaria por COVID 19 o de aumento de la dificultad de los ya usuarios/as) o en la adaptación de servicios a pequeñas localidades (figura de Asistente Personal Comunitario en pequeñas localidades).

Aun así, los servicios del SNIC están asociados a tres grandes grupos de severidad (leve, moderada, severa) que pueden no prestar la flexibilidad necesaria para que las personas puedan elegir en función de las necesidades de ayuda para AVDs que tengan y sus intereses vinculados a los cuidados (qué servicio quieren, con qué frecuencia, que proveedor/a, cuánto pagar).

7. Conclusiones

Este estudio se proponía encontrar una forma simple de categorizar a las situaciones de dependencia para informar a la política pública. En el fondo, la idea era sencilla: caracterizar a las personas con dependencia en función de las actividades de la vida diaria para las que necesitan ayuda de otra persona para realizarla. Se optó por implementar un modelo de clases latentes para sintetizar la información de múltiples preguntas y se obtuvieron cuatro clases de dependencia tanto entre mayores de 59 como entre personas con discapacidad menores de 60.

Las clases aquí encontradas pueden entenderse como un complemento a las ya existentes técnicas de relevamiento y categorización de la dependencia. En particular, el baremo de dependencia informa sobre el grado o la severidad de la situación de dependencia, categorizando a los dependientes en leves, moderados y severos. Por el contrario, aquí no se identifican grados de dependencia, sino perfiles de dependencia cualitativamente distintos entre sí, personas que requieren ayuda en actividades similares. Para poder utilizar estas agrupaciones sería necesario validarlas fuera de la muestra, con información de otras personas, dado que la metodología utilizada está

exclusivamente basada en los datos utilizados (es “data driven”). Por otro lado, se podría también evaluar la robustez de estos grupos cuando se considera exclusivamente a las personas en situación de dependencia.

El procedimiento aquí propuesto es de simple aplicación, dado que solo requiere preguntar a las personas en qué actividades necesitan ayuda, pero que no se encuentra validado ni necesariamente cuenta con soporte teórico o clínico. Está derivado de la información que ofrecen los datos de la ELPS. Comparativamente, el baremo de dependencia es un instrumento que requiere un encuadre clínico de aplicación a través de la intervención de un profesional e indaga no solo sobre las actividades en que una persona requiere ayuda, sino también sobre el tipo de ayuda que requiere y en cuales de las tareas que componen la actividad. Incluso su adaptación a la ELPS hace uso de varias preguntas más, volviéndolo costoso de replicar en encuestas no específicas. Sin embargo, se encuentra validado para Uruguay y cuenta con fundamentos teóricos en su ponderación y selección de actividades.

Por otra parte, es probable que el tipo de atención y asistencia que requieren las personas en situación de dependencia esté relacionado con las categorías resultantes del modelo de clases latentes de una forma que complementa los índices que adjudican grados de severidad a dicha dependencia. Una línea a explorar a futuro es aprovechar tanto la tipología de clases latentes como la severidad de la dependencia para anticipar las expectativas de cuidados de los dependientes y poder ajustar la oferta de políticas públicas de forma acorde. Personas con un mismo grado de dependencia pueden necesitar o querer tipos de asistencia muy distintos. Si bien la severidad debería ordenar la prioridad de las distintas intervenciones, diversificar la oferta en base a las necesidades de ayuda más que en base a la severidad puede ser una buena estrategia a considerar.

Por último, una limitación de este trabajo es la falta del elemento dinámico. Se clasifica a las personas en un momento del tiempo en diversas categorías de dependencia, pero no se pueden analizar sus movimientos a lo largo del tiempo. En parte, esto se debe a las dificultades para medir la dependencia de forma consistente entre olas de la ELPS (Colacce et al. 2021), lo que obliga a trabajar con una sola ola. No conocer la evolución y transición entre situaciones de dependencia es una limitación importante a la hora de proyectar la prevalencia de la dependencia en el futuro, al igual que las expectativas de cuidados de la población en situación de dependencia. Contar con esta información de buena calidad sería importante y valioso. La experiencia de la ELPS muestra que este tipo de información debe ser recabada con especial cuidado y atención para asegurar su calidad y la posibilidad de explotar las transiciones en el tiempo.

Referencias

- Alcañiz, M., Brugulat, P., Guillén, M., Medina-Bustos, A., Mompert-Penina, A., Solé-Auró, A. (2015). Risk of dependence associated with health, social support, and lifestyle. *Revista de saude publica*, 49, 26. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005585>
- Abellán, Antonio, y Maria Dolores Puga. 2004. “Una estimación de la dependencia en España”. *Revista Multidisciplinar de Gerontología* 14 (5): 301–3.
- Agudelo Botero, M, R Medina, L. Gutiérrez, M. García, y J. Jiménez. 2014. “Dependencia de las personas adultas mayores”. En *Envejecimiento y dependencia. Realidades y Previsión para los próximos años*. México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Amengual, Dante, Jesus Bueren, y Julio A. Crego. 2021. “Endogenous Health Groups and Heterogeneous Dynamics of the Elderly”.
- Bago d’Uva, Teresa. 2005. “Latent Class Models for Use of Primary Care: Evidence from a British Panel”. *Health Economics* 14 (9): 873–92. <https://doi.org/10.1002/hec.1047>.
- Breslau, Naomi, Beth A. Reboussin, James C. Anthony, y Carla L. Storr. 2005. “The Structure of Posttraumatic Stress Disorder: Latent Class Analysis in 2 Community Samples”. *Archives of General Psychiatry* 62 (12): 1343. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.12.1343>.
- Colacce, Maira, Julia Córdoba, Alejandra Marroig, y Guillermo Sánchez-Laguardia. 2021. “Medición de la dependencia en Uruguay. Contexto y estimación de la prevalencia.” Documento de Trabajo DT 02/21. Serie Documentos de Trabajo. Montevideo: Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República.
- Depp, Colin A., y Dilip V. Jeste. 2006. “Definitions and Predictors of Successful Aging: A Comprehensive Review of Larger Quantitative Studies”. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 14 (1): 6–20. <https://doi.org/10.1097/01.JGP.0000192501.03069.bc>.
- Fried, L. P., L. Ferrucci, J. Darer, J. D. Williamson, y G. Anderson. 2004. “Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity: Implications for Improved Targeting and Care”. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* 59 (3): M255–63. <https://doi.org/10.1093/gerona/59.3.M255>.
- Hagenaars, Jacques A, y Allan L McCutcheon. 2002. *Applied Latent Class Analysis*. Cambridge; New York: Cambridge University Press. <http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=217833>.
- Hancock, Ruth, Marcello Morciano, Stephen Pudney, y Francesca Zantomio. 2015. “Do Household Surveys Give a Coherent View of Disability Benefit Targeting?: A Multisurvey Latent Variable Analysis for the Older Population in Great Britain”. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)* 178 (4): 815–36. <https://doi.org/10.1111/rssa.12107>.
- Hank, K. 2011. “How ‘Successful’ Do Older Europeans Age? Findings From SHARE”. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences* 66B (2): 230–36. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbq089>.
- Katz, Sidney, Amasa B. Ford, Roland W. Moskowitz, Beverly A. Jackson, y Marjorie W. Jaffe. 1963. “Studies of illness in the aged: The index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function”. *JAMA* 185 (12): 914–19. <https://doi.org/10.1001/jama.1963.03060120024016>.
- Lambert, Anne-Sophie, Sophie Ces, Espoir Bwenge Malembaka, Thérèse Van Durme, Anja Declercq, y Jean Macq. 2019. “Evaluation of Bottom-up Interventions Targeting Community-Dwelling Frail Older People in Belgium: Methodological Challenges and Lessons for Future Comparative Effectiveness Studies”. *BMC*

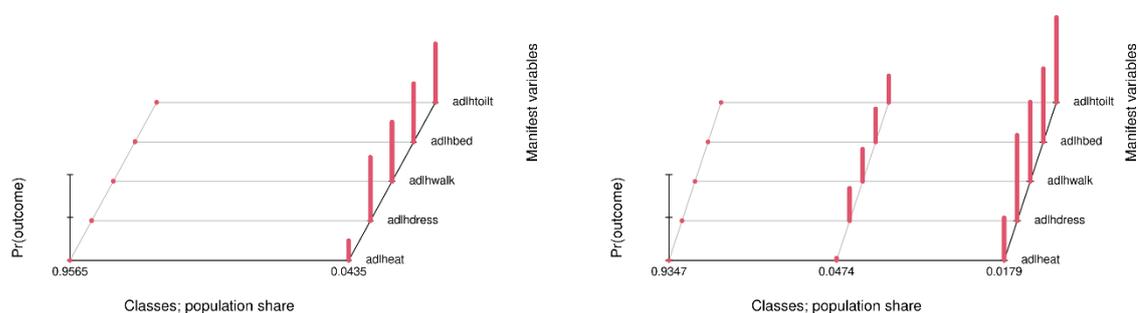
- Health Services Research* 19 (1): 416. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4240-9>.
- Lawton, M. P., y E. M. Brody. 1969. "Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities of Daily Living". *The Gerontologist* 9 (3 Part 1): 179–86. https://doi.org/10.1093/geront/9.3_Part_1.179.
- Lee, Lung-Fei. 1982. "Health and Wage: A Simultaneous Equation Model with Multiple Discrete Indicators". *International Economic Review* 23 (1): 199. <https://doi.org/10.2307/2526472>.
- Linzer, Drew A., y Jeffery B. Lewis. 2011. "poLCA: An R Package for Polytomous Variable Latent Class Analysis". *Journal of Statistical Software* 42 (10): 1–29.
- Luo, Meng Sha, y Lydia W Li. 2020. "Are Self-Perceptions of Aging Associated With Health Trajectories Among Middle-Aged and Older Adults?" Editado por Nicholas G Castle. *The Gerontologist* 60 (5): 841–50. <https://doi.org/10.1093/geront/gnz092>.
- McLaughlin, S. J., C. M Connell, S. G. Heeringa, L. W. Li, y J. S. Roberts. 2010. "Successful Aging in the United States: Prevalence Estimates From a National Sample of Older Adults". *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences* 65B (2): 216–26. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbp101>.
- MIDES. 2018. "Construcción de baremos para la valoración de la dependencia". Montevideo. <https://www.gub.uy/sistema-cuidados/sites/sistema-cuidados/files/documentos/publicaciones/construccion-de-baremos-para-valoracion-de-dependencia.pdf>.
- Montanari, Giorgio E., M. Giovanna Ranalli, y Paolo Eusebi. 2011. "Latent Variable Modeling of Disability in People Aged 65 or More". *Statistical Methods & Applications* 20 (1): 49–63. <https://doi.org/10.1007/s10260-010-0148-6>.
- Querejeta González, Miguel. 2004. *Discapacidad-dependencia: unificación de criterios de valoración y clasificación*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. IMSERSO.
- Reichard, Amanda, Stephen P. Gulley, Elizabeth K. Rasch, y Leighton Chan. 2015. "Diagnosis Isn't Enough: Understanding the Connections between High Health Care Utilization, Chronic Conditions and Disabilities among U.S. Working Age Adults". *Disability and Health Journal* 8 (4): 535–46. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2015.04.006>.
- Rely, Kely, Vargas-Chanes, Delfino, García-Peña, Carmen, Salinas-Escudero, Guillermo, Gutiérrez-Robledo, Luis-Miguel, & Wong, Rebeca. (2020). Multidimensional dependency subgroups in community-dwelling older adults: A latent class analysis. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 52(2), 101-109.
- Romero Ayuso, Dulce María. 2007. "Actividades de la vida diaria". *Anales de la Psicología* 23 (2): 254–271.
- Szatmari, Peter, Lynda Archer, Sandra Fisman, David L. Streiner, y Freda Wilson. 1995. "Asperger's Syndrome and Autism: Differences in Behavior, Cognition, and Adaptive Functioning". *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 34 (12): 1662–71. <https://doi.org/10.1097/00004583-199512000-00017>.
- Teresi, Jeanne A., Steven M. Albert, Douglas Holmes, y Richard Mayeux. 1999. "Use of Latent Class Analyses for the Estimation of Prevalence of Cognitive Impairment, and Signs of Stroke and Parkinson's Disease among African-American Elderly of Central Harlem: Results of the Harlem Aging Project". *Neuroepidemiology* 18 (6): 309–21. <https://doi.org/10.1159/000026226>.

Van de Ven, Wynand P.M.M., y Jacques Van Der Gaag. 1982. "Health as an Unobservable". *Journal of Health Economics* 1 (2): 157-83. [https://doi.org/10.1016/0167-6296\(82\)90013-3](https://doi.org/10.1016/0167-6296(82)90013-3).

Wolfe, Barbara L., y Jere R. Behrman. 1984. "Determinants of Women's Health Status and Health-Care Utilization in a Developing Country: A Latent Variable Approach". *The Review of Economics and Statistics* 66 (4): 696. <https://doi.org/10.2307/1935998>.

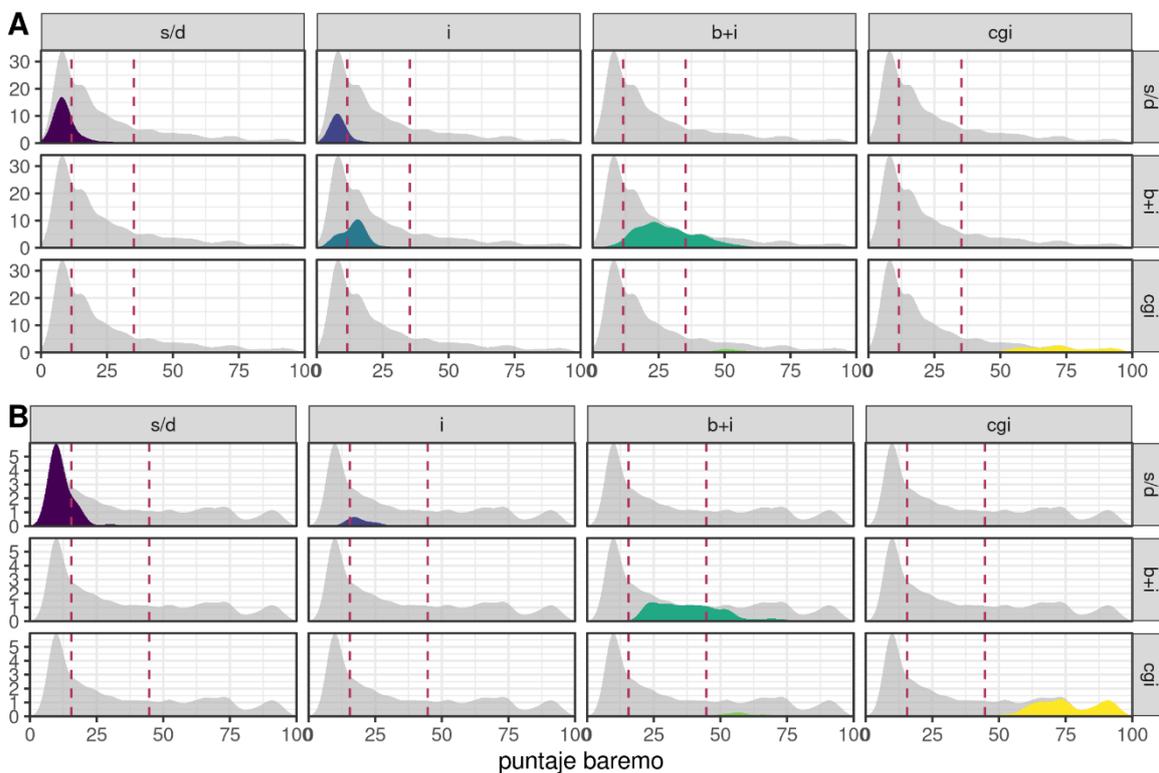
Anexo

Gráfico A1. Probabilidad de necesitar ayuda en cada AVD. Personas mayores de 60, solo AVD básicas.



Fuente: Elaboración propia en base a ELPS, ola 2.

Gráfico A2. Densidad del puntaje del baremo de acuerdo a la clasificación en el modelo de tres y cuatro clases, con puntos de corte de dependencia leve/moderada/severa. Personas mayores de 60, sin (panel A) y con afectaciones mentales (panel B).



Fuente: Elaboración propia