

Documento de Trabajo: N° 27/2019

Madrid, julio de 2019

Revisión del ahorro y el desahorro en el ciclo de vida entre las tres capas de grupos de ingresos:

Hipótesis iniciales, perfeccionamiento mediante revisión de bibliografía y comprobación empírica

Robert Holzmann, Mercedes Ayuso y Jorge Bravo

Informe PISA sobre Educación Financiera elaborado por



con el apoyo de BBVA

Documento número 27 – Documentos Mi Jubilación

Diez preguntas sobre la revalorización de las pensiones – II Trimestre 2019

Mercedes Ayuso: Catedrática de Estadística Actuarial en la Universitat de Barcelona (Departamento de Econometría, Estadística y Economía española, Riskcenter-UB). Directora del Máster en Dirección de Entidades Aseguradoras y Financieras de la Universitat de Barcelona.

Jorge Miguel Bravo: Profesor de Economía en la Universidade de Évora, profesor invitado en la Universidade Nova de Lisboa - ISEGI y en la Université Paris-Dauphine (París IX), coordinador del ORBio - Observatorio del Riesgo Biométrico de la población asegurada de Portugal, Asociación Portuguesa de Aseguradoras.

Robert Holzmann: Profesor de Economía y Catedrático, Protección Financiera de la Tercera Edad, Universidad de Malasia (Kuala Lumpur); Presidente honorario, Centro de Excelencia en la Investigación del Envejecimiento de la Población, Universidad de Nueva Gales del Sur (Sídney); Investigador del IZA (Bonn) y del CESifo (Múnich) y miembro de la Academia Austríaca de Ciencias (Viena).

Las opiniones y conclusiones aquí expresadas no pueden atribuirse a ninguna institución con la que estemos asociados y todos los posibles errores son nuestra responsabilidad.

Madrid, julio de 2019

Códigos

D14, D15, D19

Palabras clave

Elección Intertemporal del Hogar; Modelos de Ciclo de Vida y Ahorro; Comportamiento del Hogar y Economía Familiar; Finanzas Personales

Resumen

El enfoque basado en el ciclo de vida es el ejemplo de modelo de decisiones de ahorro de los particulares. Supone que los individuos prefieren un flujo de consumo constante durante su ciclo de vida ahorrando hasta su jubilación y gastando sus ahorros después. La realidad no suele concordar con esta hipótesis, dando lugar a nuestro modelo hipotético de ciclo de vida de tres niveles por grupos de ingresos. El nivel de bajos ingresos ahorra poco, por lo que tiene un desahorro bajo; el nivel de ingresos altos ahorra durante su vida activa y a menudo se beneficia de herencias, pero no se produce desahorro a menos que se vea afectado por un problema grave; solo el nivel medio se comporta en general según lo previsto. Se supone que el motivo de este comportamiento diferenciado es triple: entorno externo, por ejemplo, múltiples cambios; diferencias en las preferencias, por ejemplo, tendencias de comportamiento y entornos e intervenciones institucionales, por ejemplo, provisiones de renta mínima. Este artículo describe las hipótesis respectivas, presenta soporte conceptual y empírico inicial y revisa la literatura internacional sobre las hipotéticas causas. La revisión de bibliografía internacional no echa por tierra nuestra hipótesis de una aplicación reformulada y amplia de tres niveles del modelo de ciclo de vida, pero ofrece algunas precisiones y surcos iniciales. El artículo propone los siguientes pasos conceptuales y empíricos, a saber: enriquecer las estimaciones existentes sobre distribución de la riqueza en el momento de la jubilación con estimaciones sólidas de los recursos de la seguridad social (pensiones y sanidad, realizar pruebas orientadas de verificación de hipótesis sobre los factores clave con datos del panel de hogares y formular respuestas normativas si las nuevas hipótesis no son rechazadas.

Índice

1. Introducción: motivación, enfoque y estructura	5
2. Descripción de hipótesis clave.....	8
3. Revisión y resumen de la bibliografía internacional sobre acumulación y desacumulación durante el ciclo de vida	20
4. Perfeccionamiento y reorientación de la hipótesis de tres capas del ciclo de vida.....	29
5. Próximos pasos propuestos	31
Referencias	32

1. Introducción: motivación, enfoque y estructura

El enfoque basado en el ciclo de vida es el ejemplo de modelo de decisiones de ahorro de los particulares para la mayoría de los economistas y las disciplinas relacionadas. Dicho enfoque asume que los particulares optimizan su consumo a lo largo de su vida activa y de su jubilación. Para poder realizar una redistribución durante el ciclo de vida y un consumo uniforme a lo largo del ciclo de vida, el modelo asume que los particulares acumulan activos financieros y no financieros hasta su jubilación y retiran (desacumulan) su riqueza después hasta que fallecen. Para gestionar la incertidumbre del fallecimiento, el modelo sugiere claramente que la decisión financiera óptima de los particulares es la compra de una renta vitalicia. Puede añadirse una motivación de herencia por la que los particulares dejan una parte de los bienes conseguidos en vida a sus familiares o para otros fines, pero esto no modifica los resultados básicos en lo esencial. Si un particular tiene la obligación de contribuir al sistema de pensiones públicas o a planes de pensiones profesionales, el ahorro voluntario del particular cubre la diferencia. Si dicha diferencia resultase negativa (porque el ahorro obligatorio fuese muy alto), el particular realizaría un préstamo en condiciones perfectas del mercado financiero con vistas a sus pensiones futuras para facilitarle un plan de consumo óptimo (uniforme). Si se añaden familiares, el perfil de consumo óptimo cambia, pero la trayectoria de ahorro y desahorro que alcanza su pico con la jubilación no cambia en lo esencial.

La evidencia empírica creciente sobre el comportamiento de ahorro/desahorro antes y después de la jubilación a menudo no concuerda con estas predicciones. Esto se aplica a las economías ricas de la OCDE y, como cabría esperar aún más, a los países de ingresos bajos y medios¹. La evidencia para los países adinerados en todo el mundo sugiere un ahorro económico bajo para el porcentaje de población con ingresos bajos durante su ciclo de vida. La distribución de la riqueza es muy desigual en la población, no solo debido a las diferentes etapas del ciclo de vida, como debería ser, sino también en edades iguales. Las personas con ingresos altos parecen continuar con su acumulación de riqueza en las edades más avanzadas. Aparte de la reducción mecánica de los recursos de la seguridad social en la jubilación, suele haber una evidencia limitada de una reducción en la riqueza financiera personal, e incluso menor en la riqueza inmobiliaria. Puede haber muchas razones para este comportamiento observado: diferencias en las preferencias de consumo, ahorro y herencia antes y después de la jubilación, diferencias en la exposición a crisis contra las cuales los particulares no pueden asegurarse, diferencias en el acceso a instituciones del mercado financiero y su conocimiento sobre ellas y diferencias en muchas características socioeconómicas, entre muchas otras.

La evidencia empírica somera parece coherente con las siguientes hipótesis básicas sobre el ahorro y desahorro real del ciclo de vida. En palabras simples, hay tres capas de la población que presentan los siguientes comportamientos de ahorro/desahorro bien diferenciados:

- La capa inferior economiza poco o nada y, en consecuencia, tiene poco desahorro tras su jubilación. Consumen los beneficios de cada ejercicio y cuando son mayores viven de su pequeña pensión (incluida la pensión social) y/o siguen trabajando. Las buenas oportunidades o incentivos con los que cuentan para un esfuerzo de ahorro importante son escasas o inexistentes. Si se produjo voluntariamente dicho esfuerzo, iba dirigido a su (modesta) vivienda. Como consecuencia, suelen llegar a la edad de jubilación con efectivo y ahorros financieros equivalentes a solo unos meses de gastos de consumo y muy pocos con activos inmobiliarios no líquidos limitados.

¹ Las diferencias entre la acumulación y la desacumulación entre los países de diferente nivel de desarrollo están bien documentadas en el enfoque de cuentas de transferencia (véase Lee y Mason 2011). Las cuentas de transferencia son una herramienta de resumen que indican cómo se transfiere el dinero entre generaciones (de manera privada o pública), lo que tiene implicaciones fundamentales para las decisiones de ahorro de las familias en general en todas las economías. Este artículo se centra en economías avanzadas que han pasado la fase de transición.

- La capa más alta realiza poco o ningún desahorro. Al contrario, siguen acumulando activos financieros y no financieros. El único desahorro que se produce es el de su renta pública o privada, en caso de tener alguna, que financia parte de su consumo en la tercera edad. Si tienen la necesidad de realizar un desahorro, está relacionado con un impacto financiero importante al que se ven expuestos, entre los cuales, los más importantes son los problemas de salud tras la jubilación debidos a enfermedades particulares no aseguradas, un divorcio caro, gastos de cuidados prolongados y, en algunos casos, también los efectos de una guerra, catástrofes naturales o inversiones especulativas fallidas. Algunos pueden reducir su cartera de activos mediante transmisiones intervivos o herencias, entre los que se incluye la creación de fundaciones para ahorro fiscal.
- La capa media es la única que muestra características de ahorro y desahorro durante el ciclo de vida. Además de los fondos de pensión obligatorios, adquiere activos financieros y no financieros que alcanzan su máximo con su retirada del mercado laboral. Con la jubilación, su patrimonio de pensión disminuye, pero su patrimonio financiero o demás patrimonios experimentan pocos cambios. A diferencia de la capa de población más rica, no aumenta durante la jubilación, pero al igual que para dicha capa más adinerada, su patrimonio es vulnerable a los problemas que puedan surgir. Si por algún otro motivo se produce una disminución es lenta y en el momento del fallecimiento comprende, en la mayoría de los casos, los bienes que tenían al comienzo de la jubilación y un patrimonio financiero reducido. Para quienes cuentan con rentas vitalicias, la reducción de activos financieros es mayor, pero probablemente la reducción total de la riqueza sea más pequeña.

Probablemente las capas de población no son de igual tamaño y su magnitud relativa se desconoce hasta la fecha, pero el concepto de tres capas sirve para articular y centrar el debate.

Si la hipótesis de las tres capas fuese correcta en líneas generales, esto tendría implicaciones importantes en la elaboración de políticas públicas y en la oferta de instrumentos financieros por parte del sector privado. Los detalles dependerán de la relevancia y del tipo de posibles problemas planteados anteriormente. Por ejemplo, si el miedo a gastos elevados prolongados por cuidados de larga duración es la razón principal de la falta de desahorro, una prestación de efectivo o de servicios pública obligatoria o privada, vinculada quizás a los activos de jubilación, puede resultar una opción de mejora importante del patrimonio. Los resultados empíricos también afectan al papel de la vivienda durante el ciclo de vida como instrumento de regulación del ahorro y el consumo, y al papel del gobierno y de los mercados financieros. Los resultados también orientarán el diseño de las aportaciones tributarias/ahorro, devoluciones y/o desembolsos/desacumulaciones, con el fin de minimizar las distorsiones al tiempo que se evitan inequidades intra e intertemporales entre particulares.

La exactitud de la hipótesis puede ser importante también para la política fiscal y financiera. Por ejemplo, el perfil de desahorro a edades más avanzadas o la falta del mismo puede reforzar el argumento de una distribución anticipada de impuestos por impuestos sobre beneficios al consumo (es decir, ahorro de ingresos gravados y no más impuestos sobre desacumulaciones). El aumento observado de la transferencia de herencias por la generación del "baby-boom" a sus herederos tiene consecuencias presumiblemente en algunos países, como Japón, en la liquidación de algunas categorías de activos, la composición de carteras de activos y las dinámicas de precios los activos y la estabilidad financiera.

Para establecer la base empírica e inferir conclusiones innovadoras y relevantes, la estructura del programa de investigación es la siguiente.

Un primer grupo de secciones tiene como objetivo desarrollar la hipótesis que se va a probar. Con este fin, se procederá siguiendo la estructura indicada a continuación: la sección 2 detalla la hipótesis clave y sugiere una métrica para los activos en el momento de la jubilación, y para el perfil de ingresos, de consumo y de ahorro antes y después de la jubilación, con el fin de evaluar mejor las tres capas conjeturadas de manifestaciones del ciclo de vida. Esta sección también ofrece tres series de explicaciones breves sobre el motivo de la desviación de

comportamiento. La sección 3 revisa y resume la bibliografía internacional relacionada/específica con el fin de evaluar el grado de respaldo de las hipótesis preliminares o hasta qué punto necesitan adaptarse. La sección 4 revisa la hipótesis y la confronta a las conclusiones de la revisión bibliográfica. Una última sección resume las conclusiones y esboza los siguientes pasos empíricos previstos. Las secciones 1 a 5 están diseñadas para su presentación en un primer documento de trabajo para que puedan realizarse los primeros comentarios y correcciones.

Una nueva serie de secciones en un próximo documento presentará la realización de pruebas empíricas de la hipótesis. Con este fin, una primera sección describirá la hipótesis que se va a probar. Una segunda sección presentará los conjuntos de datos internacionales recogidos, consultados y finalmente seleccionados (entre otros, SHARE o LIS). Una tercera sección presentará los resultados económicos de la comprobación de la hipótesis. Y una cuarta sección lanzará una batería de herramientas de comprobación de los resultados con el fin de aumentar la confianza en las conclusiones y en las recomendaciones normativas diseñadas por separado. Por último, pero no menos importante, una última sección describirá las implicaciones normativas clave de la hipótesis en base a los resultados empíricos, mientras que en una sección final se ofrecerá un resumen, las conclusiones y los próximos pasos a seguir.

2. Descripción de hipótesis clave

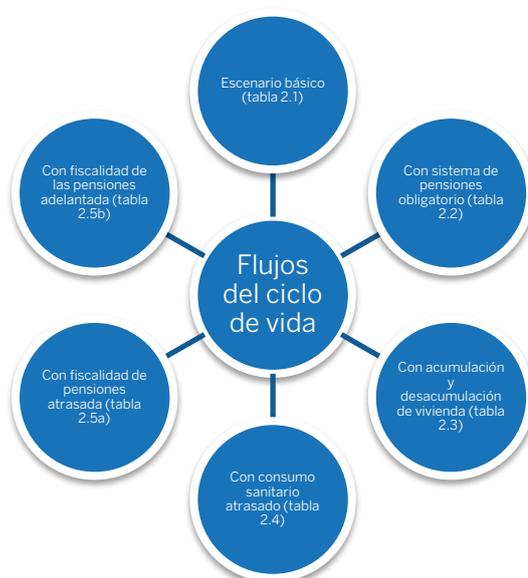
La hipótesis del ciclo de vida sugiere que las personas planifican su comportamiento de consumo y ahorro a lo largo de su ciclo de vida: desde los gastos de educación temprana a las decisiones de desahorro tras la jubilación. Supone que la intención de los particulares es equilibrar su consumo de la mejor manera posible a lo largo de su vida, mediante la acumulación de activos cuando trabajan y tienen ingresos y desahorrando dichos activos cuando se retiran del mercado laboral y no tienen ingresos. En su forma más sencilla, predice que los particulares acumulan activos financieros y no financieros hasta su jubilación mediante un consumo por debajo de los beneficios y demás ingresos (es decir que ahorran), y después desacumulan dichos activos hasta su fallecimiento (o lo que es lo mismo, desahorran). La teoría del ciclo de vida fue iniciada por Modigliani y Blumberg a principios de los años 50 y hoy en día constituye un pilar básico en la teoría económica y el diseño de políticas (véase Deaton 2005, donde podrá ver un resumen y recomendaciones bibliográficas adicionales).

Esta sección explora las hipótesis clave, consistentes con las conjeturas sobre la relevancia de la hipótesis del ciclo de vida de tres capas: ninguna relevancia o poca de la hipótesis tradicional sobre el ciclo de vida para el grupo de ingresos/activos más bajos y más altos; solo es relevante para el grupo de ingresos/activos medios. La clasificación y la presentación abonan también la estructura y las prioridades para la revisión de bibliografía en la siguiente sección. Comienza con una subsección que describe la manera en que cualquier medida de comparación de la trayectoria de consumo antes de la jubilación, de las acumulaciones en el momento de la jubilación y de la trayectoria de consumo posterior, dependerá de las instituciones consideradas durante la planificación del ciclo de vida, independientemente de las imperfecciones del mercado. Debería generar un primer indicador de las magnitudes que deben utilizarse para identificar la falta de ahorro de la primera capa de población y el exceso de ahorro de la tercera capa. Posteriormente, una segunda subsección describe las circunstancias clave que se conjeturan como origen de la clara desviación del comportamiento de la hipótesis del ciclo de vida para la primera y tercera capa de población.

2.1 Hipótesis del ciclo de vida, flujos de ingresos, consumo y ahorro y niveles de activos en el momento de la jubilación

Para desarrollar nuestras principales observaciones según las cuales el tamaño y la dependencia del patrimonio medido en el momento de la jubilación en comparación con los flujos de consumo depende de las circunstancias institucionales, hemos utilizado tablas de ciclo de vida muy sencillas, que hemos poblado con números a los que se puede dar valor real (en miles de euros). Nótese que los distintos flujos tal como se reflejan en las tablas 2.1 a 2.5 se muestran en la figura 1 con el fin de facilitar su comprensión.

Figura 1. Patrimonio en el momento de la jubilación en comparación con los flujos de consumo



Fuente: Elaboración propia

Un primer supuesto clave es la duración de la vida activa en comparación con la jubilación. Asumimos 45 años de actividad y ahorro, en comparación con los 15 años de inactividad y desahorro con una edad de jubilación de 65 años. Agrupamos el tiempo en periodos de 15 años cada uno. Si se redujese el número de años de actividad y se aumentase el número de años de jubilación (por ejemplo, 40 y 20), aumentaría la escala de acumulación en el momento de la jubilación, pero las lecciones clave permanecerían sin cambios.

Con ingresos durante un ejercicio continuo de 400k (es decir, en 1000, correspondientes a unos ingresos anuales de 26 667 euros, por ejemplo), la trayectoria de consumo constante para maximizar su bienestar por ejercicio es de 300, también en la jubilación. Esto arroja un promedio de riqueza en el momento de la jubilación frente a la riqueza a lo largo de la vida del 25 por ciento (tabla 2.1). Para simplificar, lo extraemos del crecimiento salarial/tipo de interés (es decir, los mantenemos idénticos a cero).

Tabla 2.1: Flujos del ciclo de vida: escenario básico

Ejercicio/ Variables	A1	A2	A3	R	Total	Patrimonio en jubilación
B	400	400	400	0	1200	
C	300	300	300	300	1200	
A financieros	100	100	100	-300	0	300

Variables del ejercicio I: ingresos, C: consumo y S: ahorro.

Introduciendo un sistema (público) de pensiones obligatorio que reclama A aportaciones durante los periodos de actividad y paga B beneficios durante la jubilación, conserva el ahorro financiero como el instrumento de control que mantiene el perfil de consumo constante (tabla 2.2). Para realizar la medición, deben agregarse y

compararse tanto la pensión pública como el patrimonio de ahorro (voluntario). El promedio de riqueza en el momento de la jubilación frente a la riqueza total a lo largo de la vida se mantiene invariable en el 25 por ciento.

Tabla 2.2: Flujos del ciclo de vida: con sistema de pensiones obligatorio

Ejercicio/ Variables	A1	A2	A3	R	Total	Patrimonio en jubilación
B	400	400	400	0	1200	
C	300	300	300	300	1200	
A/B	60	60	60	-180	0	300
A financieros	40	40	40	-120	0	

Variables del ejercicio Y: ingresos, C: consumo, A/B: aportaciones a un sistema (público) de pensiones obligatorio en relación con las prestaciones durante la jubilación y S: ahorro.

La vivienda juega un doble papel: proporciona servicios/ingresos imputados (función de consumo), al tiempo que sirve también como activo no financiero (función de inversión). Asumimos que los costes de vivienda equivalen a un 20 por ciento de los gastos del ejercicio, de los cuales un 5 por ciento corresponden a gastos de gestión y un 15 por ciento a servicios de la vivienda. En una economía plenamente competitiva, los particulares deberían poder optar de manera indiferente a la compra o al alquiler (con un valor total de servicios de vivienda igual al precio de vivienda que coincide con la deuda por vivienda). La tabla 2.3 traduce esto en flujos durante los ejercicios. El patrimonio total en el momento de la jubilación se reduce a 240, mientras que los ingresos y el consumo totales aumentan a 1440. Sin asignación de ingresos por vivienda, la relación de riqueza para la jubilación (240) respecto a los ingresos totales (1200) sería del 20 por ciento.

Tabla 2.3: Flujos del ciclo de vida: con acumulación/desacumulación de vivienda

Ejercicio/ Variables	A1	A2	A3	R	Total	Patrimonio en jubilación
B	400	400	400	0	1200	
Y Vivienda	60	60	60	60	240	
C	300	300	300	300	1200	
S Vivienda:	80	80	80	0	240	
A financieros	80	80	80	-240		240

Variables del ejercicio Y: ingresos, Y Vivienda: ingresos por vivienda; C: consumo, S: ahorro (vivienda y financiero).

No todo el consumo se distribuye igual entre ejercicios. Los servicios sanitarios (incluidos los cuidados de larga duración) suelen retrasarse: la mayoría del consumo se produce durante la jubilación. Introducimos un perfil neto de consumo de servicios sanitarios para los servicios sanitarios, es decir, aportaciones netas de servicios sanitarios en la tabla 2.4. El consumo de servicios sanitarios durante la jubilación está, de este modo, totalmente prepagado. Si no hay ningún consumo sanitario durante ningún ejercicio en activo, esto equivale a un consumo sanitario de 240 en la jubilación o a un activo nocional de este importe, puesto que se ha pagado con antelación. Por consiguiente, la relación de riqueza puede establecerse al 20 por ciento (240/1200) o al 40 por ciento (480/1200).

Tabla 2.4: Flujos del ciclo de vida: con consumo de coberturas médicas atrasado

Ejercicio/ Variables	A1	A2	A3	R	Total	Patrimonio en jubilación
B	400	400	400	0	1200	
C Salud	-60	-60	-60	+180	240	
C	240	240	240	240	960	
A financieros	80	80	80	-240	0	240 (o 480)

Variables del ejercicio Y: ingresos, C Salud: consumo de servicios sanitarios (para la jubilación); C: consumo, S: ahorro.

Asimismo, los impuestos se deducen de los ingresos, incluyendo ahorros/aportaciones, rentabilidades (no se tienen en cuenta en nuestros ejemplos) y beneficios dependiendo de si un tratamiento de tipo consumo del ahorro para la jubilación se atrasa o se adelanta. Esto también incide en el alcance del patrimonio para la jubilación en comparación con el patrimonio total (tabla 2.5a). Suponemos que el tipo impositivo normal sobre los ingresos y las pensiones es del 20 por ciento y para simplificar (o con la premisa de un tratamiento de impuestos al consumo), el ahorro financiero no está gravado. En nuestro ejemplo, la pensión pública financia el consumo y el ahorro financiero el impuesto sobre beneficios de la prestación por pensión. Como resultado, el patrimonio total en el momento de la jubilación equivale al 24 por ciento del patrimonio a lo largo de la vida (288/1200).

Tabla 2.5a: Flujos del ciclo de vida: con fiscalidad de pensiones atrasada

Ejercicio/ Variables	A1	A2	A3	R	Total	Patrimonio en jubilación
B	400	400	400	0	1200	
T/B	80	80	80	-240	0	
X (20 %)	64	64	64	48	240	
C	240	240	240	240	960	
A financieros	16	16	16	-48	0	288

Variables del ejercicio Y: ingresos, T/B: tipo impositivo normal sobre pensiones, X: tipo impositivo normal sobre ingresos, C: consumo, S: ahorro.

El adelanto de la fiscalidad de las pensiones (es decir, las aportaciones no están exentas de impuestos y las prestaciones abonadas no están gravadas) no cambia el perfil de consumo, pero reduce la cantidad que debe ahorrarse para pagar los impuestos de las prestaciones. Como resultado, el patrimonio total en el momento de la jubilación equivale de nuevo al 20 por ciento de los ingresos totales, y el ahorro financiero es cero.

Tabla 2.5b: Flujos del ciclo de vida: con fiscalidad de pensiones adelantada

Ejercicio/ Variables	A1	A2	A3	R	Total	Patrimonio en jubilación
B	400	400	400	0	1200	
T/B	80	80	80	-240	0	240
X (20 %)	80	80	80	0	240	
C	240	240	240	240	960	
A financieros	0	0	0	0	0	0

Variables del ejercicio Y: ingresos, T/B: tipo impositivo normal sobre pensiones, X: tipo impositivo normal sobre ingresos, C: consumo, S: ahorro.

Poniendo todos los supuestos diferentes en un cálculo del ciclo de vida se tiende a reducir el porcentaje de ingresos totales que es necesario preahorrar para pagar el consumo durante la jubilación. En la medida en que el gobierno financia parte del consumo durante la jubilación mediante pensiones anuales en efectivo o servicios, se reduce la necesidad de realizar un preahorro individual. De este modo, también se tiende a reducir el patrimonio de preahorro/jubilación en comparación con los ingresos totales de los grupos con menores ingresos.

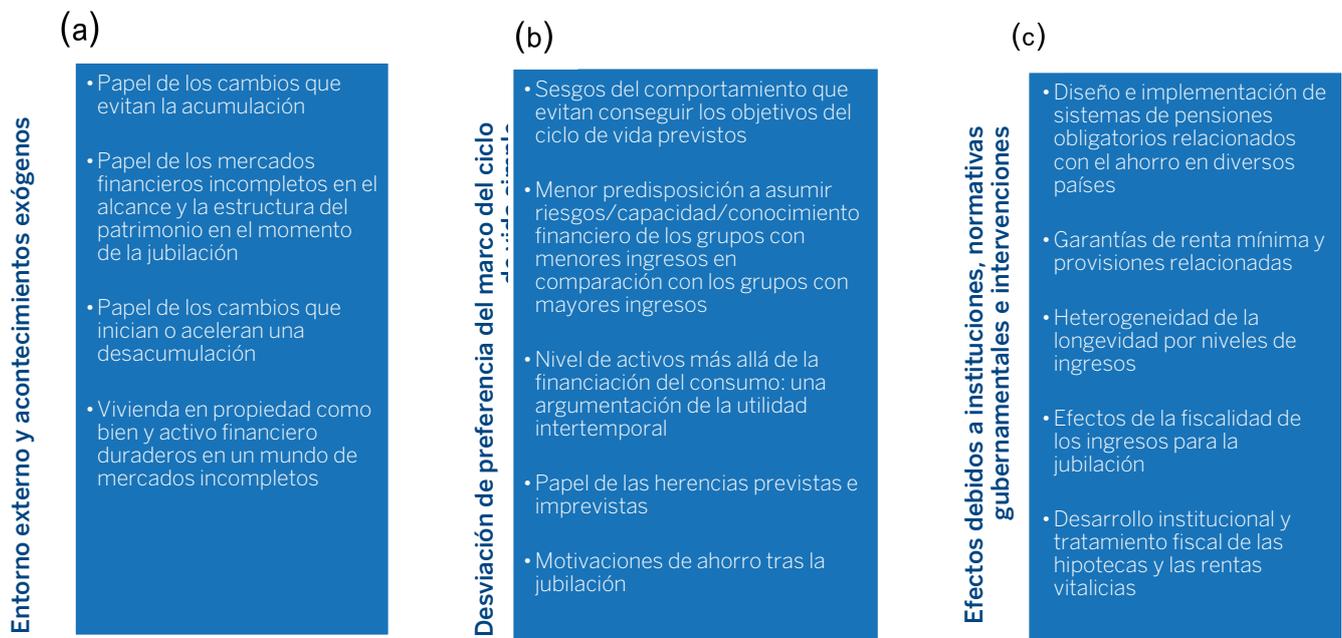
Estos ejemplos numéricos también ofrecen algunas dimensiones iniciales del alcance del patrimonio en el momento de la jubilación, en comparación con los ingresos totales/a lo largo de la vida y las posibilidades de consumo tras la jubilación que deben ajustarse antes de verificarse. Por ejemplo, la tasa de sustitución prevista está normalmente muy por debajo del 100 por cien para considerar que no se necesita más ahorro para la jubilación, gastos directos menores en la jubilación (por ejemplo, gastos relacionados con el trabajo que no se ven compensados), etc. Esto reduce la necesidad de acumulación en comparación con el consumo anterior a la jubilación una vez que se consideran anualidades por servicios sanitarios.

Todas las reflexiones hasta el momento se basan en supuestos información completa y mercados competitivos para definir un criterio con el que realizar la comparación. La información para un parámetro que pueda ponerse a prueba se presentan en la sección 4. Antes de comenzar con la revisión de la bibliografía en la sección 3, presentamos las tres vías principales por las que puede producirse una desviación del plan del ciclo de vida para explicar el modelo hipotético de población en tres capas.

2.2 Principales desviaciones de la hipótesis del ciclo de vida: exploración de motivos

Hay varios supuestos clave para explicar por qué se produce una desviación de la hipótesis del ciclo de vida. Las razones principales pueden agruparse en torno a (a) acontecimientos/problemas exógenos y la falta de un ambiente propicio que haga lógica la desviación; (b) desviación de preferencia del marco/supuestos del ciclo de vida tradicional y otras desviaciones del homo economicus, y (c) los efectos de las normativas e intervenciones gubernamentales. Esta sección esboza las ideas clave (figura 2), donde cada una de ellas finaliza con supuestos breves, mientras que la sección 3.2 relacionada más adelante ofrece una revisión breve de la bibliografía.

Figura 2. Principales desviaciones de la hipótesis del ciclo de vida: motivos principales



Fuente: Elaboración propia

a. Entorno externo y acontecimientos exógenos

(i) Papel de los cambios que evitan la acumulación

Una condición clave necesaria para ahorrar para la jubilación es un buen empleo remunerado en el sector formal (o para unos pocos, una herencia de magnitud relevante o un matrimonio ventajoso). Los problemas de desempleo afectan con más frecuencia y durante periodos más prolongados a los grupos con menores ingresos, que además suelen tener con más frecuencia oportunidades laborales irregulares solamente (Khatiwada y Sum, 2016; Sum y Khatiwada, 2010). Esto es aplicable a todos los países, pero especialmente a las economías en desarrollo y emergentes. La participación poco frecuente y a menudo interrumpida en el mercado laboral formal conduce a una menor densidad de cotización al sistema público obligatorio y reduce también la capacidad y los incentivos para ahorrar de los ingresos laborales irregulares en los instrumentos del mercado financiero.

Supuestos: cuanto menor es la participación en el mercado laboral y mayor la tasa de desempleo y la informalidad de la economía, mayores son las brechas de acumulación entre las previstas por la teoría del ciclo de vida y el patrimonio real para la jubilación para el segmento con menores ingresos.

(ii) Papel de los mercados financieros incompletos en el alcance y la estructura del patrimonio en el momento de la jubilación

Los sistemas de pensiones obligatorios solo desembolsan las retribuciones en la mayoría de los casos como rentas vitalicias. Solo en algunos casos se permite un pago único (por ejemplo, en Australia, Malasia y otros países con una estructura de fondo de previsión y más recientemente también en Reino Unido). La adquisición voluntaria en los mercados de anualidades de jubilación es muy limitada y decreciente en la mayoría de los países. Esta falta de demanda voluntaria de rentas contrasta con la orientación de la teoría económica (Yari 1964, 1965) que dio lugar al "puzle de rentas" y muchos artículos intentan racionalizar (véase Beartzi et al 2011 para consultar un resumen y Milevsky 2013 para acceder a una revisión reciente muy completa). Una explicación clave es que la compra de una renta vitalicia es menos atractiva que cuanto menos completos son los mercados financieros para asegurar frente a los demás riesgos numerosos (Holzmann y Hinz 2005). Esto favorece las acumulaciones al margen de las rentas vitalicias (incluidos los sistemas obligatorios relacionados con ingresos), pero con los mercados financieros imperfectos potencialmente a niveles más bajos y en activos del mercado no financiero.

Supuesto: el nivel y el efecto cartera del patrimonio financiero para la jubilación está relacionado con el grado de exhaustividad o falta de exhaustividad y de acceso de los mercados financieros.

(iii) Papel de los cambios que inician o aceleran una desacumulación

En el caso de mercados financieros incompletos, los impactos (negativos) están destinados a reducir la acumulación de activos antes y después de la jubilación (de lo contrario, uno hubiera podido asegurarse perfectamente frente a dichos impactos). Según las hipótesis, los impactos más importantes que reducen permanentemente las acumulaciones para la jubilación por debajo de lo que hubiesen sido de otro modo son el desempleo prolongado y la quiebra empresarial, los divorcios costosos, enfermedades prolongadas y caras, cuidados de larga duración y las crisis económicas o naturales. Pueden producirse a lo largo de todo el ciclo de vida (excepto el desempleo y los cuidados de larga duración, normalmente) y pueden alcanzar a todos los estratos de ingresos. Por lo que sabemos, hay pocos estudios sobre la relevancia de los impactos en la desacumulación de activos (entre las excepciones se incluye a Aassve et al. 2007). En los grupos con menores ingresos puede eliminar cualquier acumulación modesta existente antes y después de la jubilación. En el grupo de mayores ingresos, se estima que dichos impactos son la razón clave de la desacumulación tras la jubilación.

Supuestos: los impactos clave reducen sustancialmente las acumulaciones para la jubilación. Para los grupos de ingresos bajos, pueden eliminar todos los activos. Para los grupos de ingresos bajos, son la principal razón de la desacumulación.

(iv) Vivienda en propiedad como bien y activo financiero duraderos en un mundo de mercados incompletos

El nivel, la adquisición y la desinversión de vivienda en propiedad parece tener una dimensión cultural e histórica fuerte, pero también varias dimensiones económicas promovidas o marcadas por las normativas gubernamentales y la prevalencia de mercados incompletos. Esto refuerza el papel de la vivienda en propiedad como proveedor de servicios y como activo potencial para la jubilación. Pero durante la desacumulación real, la evidencia empírica entre países sugiere que suele producirse una reducción de vivienda en propiedad y de otros activos inmobiliarios principalmente tras la desacumulación de activos financieros. Esto hace que en la mayoría de los países la vivienda en propiedad sea un activo aparentemente menos útil a lo largo del ciclo de vida de lo que podría ser. Por ejemplo, tener pronto una vivienda en propiedad podría ser una herramienta para inculcar la iniciativa de ahorro y el conocimiento del mercado financiero a las generaciones jóvenes, que se utiliza a mitad de

su carrera profesional para inculcar incentivos y conocimientos para el ahorro financiero para la jubilación, al tiempo que se utilizan ambos activos en la jubilación para financiar el consumo.

Supuestos: la vivienda en propiedad (a) tiene una fuerte influencia cultural e histórica; (b) refleja iliquidez en el mercado, entre otros, por motivos de impositivos y normativos; (c) está estrechamente relacionada con la herencia y es un motivo de legado que va más allá del legado financiero. Como resultado, durante la jubilación la vivienda en propiedad normalmente solo se liquida tras un impacto importante. Solo en algunos países la reducción de propiedades con la jubilación es un fenómeno observable.

b. Desviación de preferencia del marco del ciclo de vida simple

(i) Sesgos del comportamiento que evitan conseguir los objetivos del ciclo de vida previstos

Mientras que muchas personas normalmente tienen pocos problemas para tomar decisiones lógicas en los asuntos diarios, cuando se trata de decisiones intertemporales como puede ser el ahorro y la renuncia al consumo, ahora para el consumo en el futuro (en el momento de inactividad), muchas más personas no siguen el patrón racional de comportamiento previsto tradicionalmente. La detección de los sesgos subyacentes del comportamiento frente al ahorro para la jubilación ha sido una de las principales ocupaciones del floreciente campo de investigación de la economía conductual y el sesgo comprende errores cognitivos y distorsiones emocionales (véase Charles y Kasilingam, 2016 para consultar una revisión bibliográfica reciente exhaustiva). Algunos análisis se centran en estudiar las diferencias entre la esperanza de vida observada y la esperada desde la perspectiva individual (cuántos años piensa una persona que vivirá) y cómo afecta esto en su comportamiento de ahorro y desahorro (Perozek, 2008; Bloom et al., 2006; O'Donnell et al., 2008; Costa-Font y Vilaplana-Prieto, 2019).

El sesgo de comportamiento parece estar ligado al nivel de ingresos (y patrimonio) y es especialmente fuerte entre los pobres (De Nardi 2015; Hurst, Luoh y Stafford 1998). En los últimos años se ha realizado un amplio trabajo analítico para explorar teórica, empírica y operativamente intervenciones para solucionar los sesgos subyacentes actuales para todos los particulares, pero específicamente entre los grupos de ingresos bajos.

Supuestos: los grupos con menores ingresos tienen un sesgo cognitivo y emocional mayor y más fuerte frente al ahorro para la jubilación.

(ii) Menor predisposición a asumir riesgos/capacidad/conocimiento financiero de los grupos con menores ingresos en comparación con los grupos con mayores ingresos

En relación con la observación anterior, pero de manera independiente, hay cada vez más evidencias de que los grupos con menores ingresos tienen una menor predisposición a asumir riesgos. Si es correcto, esto implicaría que incluso con una tasa de ahorro idéntica para los ingresos de la jubilación, los grupos con menores ingresos acabarían con una acumulación de patrimonio para la jubilación menor en comparación con sus ingresos vitalicios (neto de intereses obtenidos). Asumiendo una diferencia en la tasa de rentabilidad real solo del 3 por ciento anual, tras los 40 años la diferencia de acumulación de ahorros vitalicios alcanza una proporción de 3,2 frente a 1. Una de las razones por las que la predisposición al riesgo señalada es menor puede estar relacionada con el nivel inferior de educación financiera. Lusardi et al. (2017) explican que las diferencias en conocimientos financieros pueden desempeñar un papel a la hora de explicar las desigualdades de riqueza entre los hogares. Estiman que entre el 30 y el 40 por ciento de la desigualdad en la riqueza para la jubilación puede ser debida a esta brecha de conocimientos.

Supuestos: los grupos con menores ingresos tienen una menor predisposición al riesgo, una menor capacidad de asumir riesgos y un menor conocimiento financiero y, como consecuencia, acumulaciones financieras mucho menores (las demás variables permanecen constantes).

(iii) Nivel de activos más allá de la financiación del consumo: una argumentación de la utilidad intertemporal

Una razón fundamental por la que los ricos no desahorran como cabría esperar puede tener relación con las especificaciones erróneas de la utilidad típica en la consideración del ciclo de vida. La utilidad intertemporal típica tiene al consumo en ejercicios como la utilidad clave que proporciona una variable económica con el ahorro como variable de instrumento fundamental para la optimización. Considerar la oferta laboral variable con el ocio como segundo argumento de utilidad no cambia el problema de fondo. La especificación implica que los beneficios de utilidad de un consumo posterior, lleva a una reducción de los activos para la jubilación tras la misma por parte de los particulares. Pasa por alto el hecho de que el nivel de activos también puede crear utilidad a través del estatus social y el poder político, que a un nivel marginal puede exceder la del consumo adicional en ejercicios que conduce a una acumulación continuada, o los valores marginales en un momento coinciden, de modo que el nivel de riqueza permanece constante. Los impactos mencionados anteriormente y las pérdidas de riqueza relacionadas, pueden cambiar el equilibrio y llevar a una desacumulación de riqueza posteriormente (Burnett et al. 2017, De Nardi 2015).

Supuestos: para mucha gente rica no es una propuesta creciente de prosperidad la aseveración de que cuanto mayor es el nivel de riqueza para la jubilación, mayor desacumulación de riqueza a través del consumo debería producirse.

(iv) Papel de las herencias previstas e imprevistas

La introducción de la motivación de la herencia en un modelo de ciclo de vida tradicional no cambia las conclusiones sobre la acumulación y la desacumulación. Únicamente la riqueza en el momento del fallecimiento no es cero, sino que intencionadamente es positiva. Sin embargo, la motivación y la importancia de las herencias no está bien fundada empíricamente. Y lo que es más importante, no sabemos bien qué parte de la riqueza que queda se debe a una motivación de herencia explícita o a una motivación de ahorro preventivo, o desde una perspectiva relacionada son planificados o no planificados, o cómo se relaciona con estructuras institucionales, etc. (Dynan et al. 2002, De Nardi 2015, Kværner 2017). También tenemos poco conocimiento empírico sobre cuántas herencias se realizan inter vivos y contamos con poca transparencia conceptual sobre cómo gestionar herencias en términos de gasto en educación de los niños que aumenta su capital humano (y quizás también sobre la tasa de retorno), en comparación con las transferencias de activos financieros que ofrecen otro tipo de retorno.

Supuestos: cuanto mayor es el nivel de riqueza en el momento de la jubilación, menor es la desacumulación durante la jubilación, si es que se produce alguna, y mayor es el número de particulares que dejan herencias esperadas e inesperadas. La diferenciación y su medición empírica influye poco en las estrategias de desacumulación para la capa superior; puede tener algún efecto en la capa media.

(v) Motivaciones de ahorro tras la jubilación

Estudios empíricos recientes muestran que muchos jubilados no desacumulan sus activos tras la jubilación y que es posible que incluso sigan ahorrando posteriormente (véase Asher et al. 2017, entre otros). Se han anticipado varias justificaciones para explicar estos hechos estilizados, entre otras, la existencia de motivaciones de ahorro económicas y psicológicas específicas en la tercera edad. Entre las motivaciones de ahorro económicas, la importancia de los ahorros preventivos (para gastos generales o gastos sanitarios/de dependencia no asegurados), la preocupación por el riesgo de longevidad individual (es decir, de agotar la riqueza personal), herencia prevista e intrafamiliar (pareja) y riesgo de liquidez e inflación (De Nardi et al., 2016). Entre las motivaciones de ahorro psicológicas (véase Canova et al., 2005, entre otros), el deseo de seguir siendo independiente económicamente (motivación de autonomía), la motivación de la seguridad (tener suficiente dinero para estar protegido frente a la vulnerabilidad prevista en la vejez, a menudo inherente a este grupo social), protegerse frente al riesgo político (que afecta a los ingresos de la pensión a través de las reglas de indexación de las prestaciones, los regímenes fiscales de las pensiones o las reformas de las pensiones, entre otros) y motivaciones de satisfacción propia (mantener y aumentar la riqueza proporciona poder y prestigio intrafamiliar y externo y reconocimiento social).

Supuestos: hay motivaciones de ahorro económicas y psicológicas específicas en la tercera edad que impiden a muchos jubilados desacumular sus activos y que justifican un comportamiento de ahorro continuo durante la jubilación.

c. Efectos debidos a instituciones gubernamentales y a sus normativas e intervenciones

(i) Diseño e implementación de sistemas de pensiones obligatorios relacionados con el ahorro en diversos países

A través de su diseño y su implementación, los gobiernos tienen una repercusión en la participación en sistemas de pensiones obligatorios y voluntarios, así como en el alcance de acumulación y desacumulación en dichos sistemas y más allá de los mismos. Esto incide especialmente en las capas más bajas y más altas y en los resultados de las contradicciones previstas y no previstas y la discriminación categórica entre pilares y sistemas, asignación selectiva, tributación desigual entre sistemas y a lo largo del tiempo, heterogeneidad no tratada en cuanto a la longevidad, etc. Se adelantan cuatro supuestos sobre la contribución a los efectos de tres capas de grupos de ingresos que generan las anomalías en el ciclo de vida: garantías de renta mínima y provisiones relacionadas, heterogeneidad en la longevidad por niveles de ingresos a lo largo de la vida, efectos de la fiscalidad de los ingresos para la jubilación y desarrollo institucional y tratamiento fiscal de las hipotecas y las rentas vitalicias.

Supuestos: las diferencias en el alcance y la composición de la riqueza financiera y no financiera en el momento de la jubilación y posteriormente, reflejan diferencias en el diseño de los sistemas obligatorios y voluntarios de pensiones en y entre los países. Esto tiene algunos efectos (aunque limitados/moderados) en el alcance de las diferencias entre las escalas de ingresos de los diferentes países. Predominan los efectos comunes.

(ii) Garantías de renta mínima y provisiones relacionadas

Un tema relacionado es elevar la provisión de garantías de renta mínima en los países, inclusive para las personas mayores a partir de una edad determinada políticamente en adelante. En casi todos los países estas garantías son pensiones, ingresos y/o prueba de activos con complementos y provisiones reducidas, con límites que en ocasiones alcanzan a la escala de ingresos medios (Holzmann et al. 2009; Hurd et al. 2012). Para el grupo de

ingresos más bajos, dichas provisiones hacen que las contribuciones obligatorias o los ahorros voluntarios se asemejen a los impuestos; esto puede explicar en gran medida los bajos niveles de acumulación en el momento de la jubilación para este grupo.

Supuestos: los grupos con menores ingresos tienen pocos o ningún incentivo respecto a los activos acumulados para la jubilación nocionales y reales.

(iii) Heterogeneidad de la longevidad por niveles de ingresos

Posiblemente, los grupos con menores ingresos tengan menos incentivos para ahorrar de forma voluntaria para la jubilación y quizás critiquen el mandato público dada su menor esperanza de vida. Hay evidencias firmes crecientes en los países de que la esperanza de vida según la renta vitalicia difiere sustancialmente en muchos países y de que la diferencia está aumentando. En un diseño uniforme, una esperanza de vida baja crea un impuesto sobre las aportaciones que quieren evitar (Ayuso, Bravo y Holzmann, 2017a, b). Esto contrasta con los grandes perceptores a lo largo de la vida, que disfrutaron de un subsidio a través del sistema público. Este efecto de impuesto puede contribuir a explicar por qué los sectores de ingresos más bajos tienen tasas de participación menores y una densidad de contribución más baja; un efecto que puede suavizarse mediante el diseño progresivo de prestaciones. El efecto de subsidio para los sectores de rentas más altas puede tener un efecto opuesto, pero quizás eclipsado por otras consideraciones.

Supuestos: la heterogeneidad en la longevidad por niveles de ingresos (vitalicios) contribuye a reducir la densidad de participación y contribución en los sistemas obligatorios y adquisiciones voluntarias de rentas vitalicias por parte de los grupos con menores ingresos. Se estima que los efectos también dependen del alcance del vínculo entre aportación y prestación. Para los sectores de rentas más altas podrían producirse los efectos opuestos que, sin embargo, podrían verse debilitados por otros efectos más dominantes (por ejemplo, las diferencias en la tasa de retorno entre las provisiones obligatorias y las voluntarias).

(iv) Efectos de la fiscalidad de los ingresos para la jubilación

La fiscalidad de las pensiones por jubilación es muy compleja y a menudo desigual dentro de los países y a lo largo del tiempo (Holzmann y Piggott 2018). Mientras que la mayoría del ahorro para la jubilación sigue un tratamiento de tipo consumo con aportaciones libres de impuestos mientras que se gravan las prestaciones, en el caso del ahorro profesional y personal, el tratamiento fiscal cambia a menudo por tipo de plan y a lo largo del tiempo. La mayoría de los países ofrecen privilegios fiscales destinados a fines específicos en los planes de pensiones, donde los esfuerzos de ahorro están libres de impuestos, mientras que la rentabilidad y el desembolso puede o no estar gravados. En cualquier caso, en una situación de impuestos sobre beneficios progresivos hay un incentivo para una facilitación del consumo a lo largo del ciclo de vida y para sustituir ahorros sin privilegios fiscales por ahorros con privilegios fiscales. Esto tiene poca o ninguna importancia para los grupos con menores ingresos, es importante para los grupos de ingresos medios y es muy importante para los grupos con mayores ingresos.

Supuestos: las diferencias impositivas afectan a la composición del patrimonio para la jubilación y puede afectar también el tamaño absoluto y relativo del mismo en el momento de la jubilación. Los sectores con rentas más altas son los que presentan un incentivo más fuerte para una suavización de impuestos desplazando la tributación hacia el futuro.

(v) Desarrollo institucional y tratamiento fiscal de las hipotecas y las rentas vitalicias

Tal como se ha indicado anteriormente, los activos financieros y la vivienda en propiedad son activos alternativos/sustitutivos. Ambos implican decisiones de ahorro e inversión a largo plazo durante el ciclo de vida que tienen implicaciones para las opciones y los resultados de la tercera edad. La vivienda en propiedad sirve tanto para las funciones de consumo como de inversión, que los hogares evalúan de forma diferente en función de sus preferencias personales. Tanto los productos financieros como los activos inmobiliarios pueden aumentar de valor con el tiempo y ampliar las oportunidades de consumo futuro, pero existen riesgos. Sin embargo, tienen diferentes niveles de liquidez protección de riesgos y su iniciación y movilización implica, en el caso del patrimonio familiar, costes monetarios y no monetarios significativos (Bravo, Ayuso y Holzmann, 2019). El atractivo y por ende la composición de la cartera de ambos dependerá de la calidad de los respectivos mercados y el tratamiento fiscal de ambos activos. Desde una perspectiva internacional, este es probablemente el campo menos investigado, también porque hay otros elementos que desempeñan un papel y deben considerarse en el análisis. Por ejemplo, en Australia la residencia principal no se considera en la prueba de activos de la garantía de ingresos mínimos con las consecuencias previstas: el mercado de hipotecas está bien desarrollado en contraste con el mercado de hipotecas inversas, los *activos* inmobiliarios son clave para las personas mayores y el mercado de rentas vitalicias es mínimo.

Supuestos: (a) los particulares liquidan las propiedades financieras antes que las inmobiliarias; (b) esta prioridad refleja los obstáculos institucionales, las preferencias *personales* y *razones de herencia*; (c) *las restricciones en su conjunto favorecen una desacumulación más baja.*

3. Revisión y resumen de la bibliografía internacional sobre acumulación y desacumulación durante el ciclo de vida

Esta sección revisa y resume la bibliografía relevante sobre el ciclo de vida de manera que sirva para explorar y profundizar en las hipótesis planteadas en la sección 2. La bibliografía entorno a la hipótesis del ciclo de vida es de por sí demasiado amplia como para realizar una aproximación dispersa. E incluso esta aproximación centrada seguirá siendo incompleta: la bibliografía es muy amplia en algunas áreas y a menudo limitada o inexistente en otras.

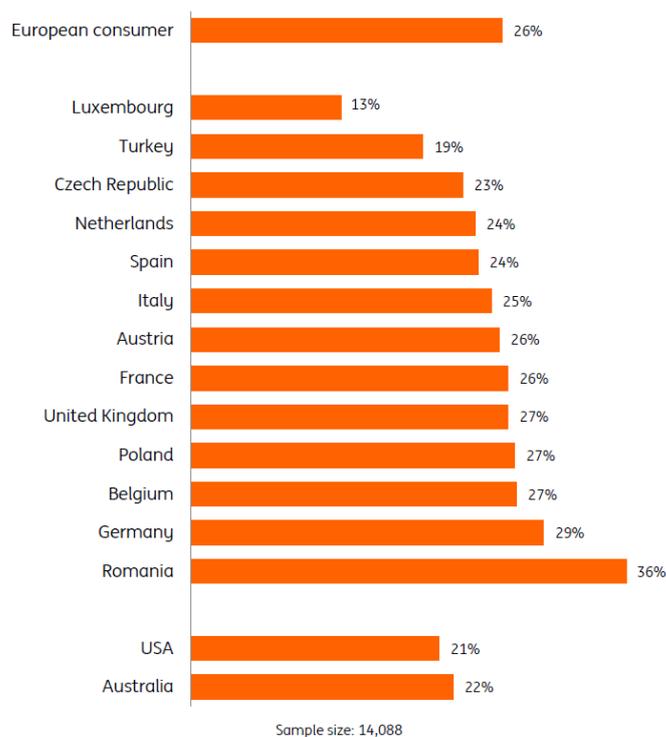
La sección 3.1 revisa y resume la bibliografía disponible sobre la acumulación de patrimonio en el momento de la jubilación (su composición y diferenciación por ingresos vitalicios) y la consistencia global de los patrones de acumulación y desacumulación con la hipótesis del ciclo de vida. La sección 3.2 revisa y resume la bibliografía disponible sobre el entorno externo y los problemas exógenos, mientras que la sección 3.3 revisa la literatura sobre desviaciones de preferencia de los supuestos tradicional del ciclo de vida. La sección 3.4 revisa y resume los efectos que el diseño de prestaciones, las normativas y las intervenciones tienen en el agravamiento de los efectos de tres grupos ingresos.

3.1 Alcance y estructura de la acumulación de patrimonio en el momento de la jubilación y patrones de acumulación y desacumulación

Esta sección ofrece una revisión inicial de literatura y datos rápidamente accesibles que documentan la distribución de la riqueza en el momento de la jubilación (su alcance y su estructura) y los patrones de acumulación y desacumulación antes y después de la jubilación.

Comienza con los resultados de una reciente encuesta sobre el ahorro (ING, 2018), que incluye la respuesta a la pregunta sobre si la familia cuenta con algún ahorro (figura 3.1.1). Predomina la respuesta "no" en el 26 por ciento de los hogares en la Unión Europea, en comparación con el 21 por ciento en EE. UU. y el 22 por ciento en Australia. La envergadura global proporciona una primera indicación del alcance del primer nivel de ingresos. Las diferencias entre la Unión Europea, los Estados Unidos y Australia son acordes con menos planes de jubilación públicos en los dos últimos países. Las diferencias entre países de la Unión Europea no son directas y sugieren un efecto de los niveles de ingresos nacionales (por ejemplo, Luxemburgo frente a Rumanía), el alcance de las provisiones públicas y también el posible impacto de los lazos familiares (Turquía).

Figura 3.1.1 Proporción de personas sin ningún tipo de ahorro en diversos países



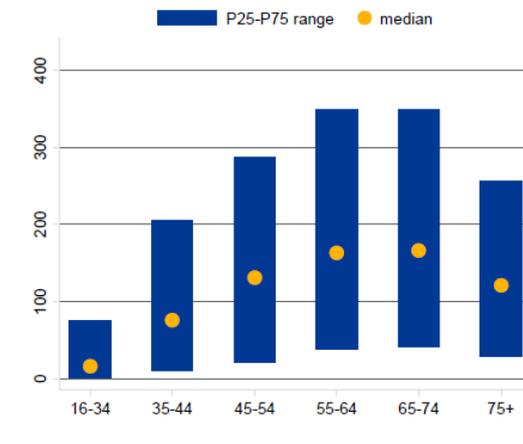
Fuente: *ING Savings Report 2018*;

Notas: Porcentaje de hogares en cada país que han respondido "no" a la pregunta: "¿Su familia tiene algún ahorro?" Estas cifras excluyen a quienes respondieron "prefiero no contestar".

La figura 3.1.2 muestra la distribución de riqueza neta a lo largo del ciclo de vida por edad de la persona de referencia en la zona euro, de acuerdo con la segunda oleada de la Encuesta sobre la Situación Financiera y el Consumo de los Hogares (HFCS, por sus siglas en inglés), llevada a cabo por el Banco Central Europeo en 2016.²

² La HFCS es una encuesta que recoge datos sobre las finanzas y el consumo de los hogares de 18 países de la zona euro (todos excepto Lituania), así como de Hungría y Polonia. En la actualidad, la encuesta cuenta con dos oleadas, la segunda de las cuales tiene lugar entre 2013 y 2015. La muestra total consta de más de 84 000 hogares.

Figura 3.1.2 Distribución de la riqueza neta por edad de la persona de referencia en la zona euro



Source: HFCS. Euro area. Hungary and Poland are not included.

Fuente: Encuesta sobre la Situación Financiera y el Consumo de los Hogares (2016), 2ª oleada. Notas: Riqueza neta en miles de EUR; grupos de edad en años.

El diagrama de cajas muestra solo el rango intercuartílico (P75-P25) y la mediana de la distribución e ilustra el grado de heterogeneidad de la riqueza entre los hogares. Pero podemos extraer dos conclusiones principales de este gráfico que pueden guiar nuestra investigación. La primera es que entre los 65 y los 74 años el nivel de desacumulación es muy bajo en comparación con la fase previa a la jubilación (55-64). Observamos que la mediana y los cuartiles son muy similares en ambos intervalos. La segunda es que el nivel más importante de desacumulación se encuentra después de los 75 años, probablemente debido a la aparición de problemas (en particular, de salud, cuidados de larga duración o fallecimiento en la pareja), pero también a efectos de cohorte (la generación de la posguerra puede haber tenido menos oportunidades de acumular).

En cualquier caso, los datos de la figura 3.1.2 presentan la riqueza neta tangible (es decir, la riqueza tangible menos el déficit tangible) y dejan al margen la importancia de la riqueza no tangible, y lo que es más importante, el alcance del patrimonio implícito de las pensiones derivado de los sistemas de pensiones obligatorios y no financiados.³

No conocemos ningún análisis europeo que añada al patrimonio tangible estimaciones del patrimonio implícito de pensiones en el momento de la jubilación. Esta labor ha sido llevada a cabo para los Estados Unidos en un estudio un tanto antiguo en la actualidad por Venti y Wise (2001). Los resultados de la tabla 3.1.1 se basan en la primera oleada de datos del estudio sobre salud y jubilación y se han cotejado con los datos de la Seguridad Social de los Estados Unidos (es decir, las pensiones públicas obligatorias). La muestra es pequeña y comprende unas 4000 familias y los deciles de ingresos se basan en la información de ingresos de la seguridad social, por lo que no representan una muestra representativa del estatus de renta global. Aun así, ofrece observaciones útiles.

³ Este comentario también se aplica a los resultados procedentes de la base de datos de distribución de la riqueza de la OCDE (Balestra y Tonkin, 2019).

Figura 3.1.3 Nivel medio de activos por decil de ingresos vitalicios y categoría de activos, Estudio sobre salud y jubilación (HRS, por sus siglas en inglés)

Asset Category	Income Decile									
	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th
Financial assets	20,566	16,369	18,635	31,871	34,245	36,988	50,339	56,837	112,356	88,420
Personal retirement assets	5,628	4,337	6,266	10,185	10,340	16,000	28,291	40,531	65,461	76,454
IRA	3,730	3,683	4,325	6,843	8,035	11,219	18,904	24,528	39,391	52,706
401(k)	1,898	654	1,941	3,341	2,305	4,781	9,386	16,003	26,070	23,748
Traditional pension	12,382	19,285	22,301	32,603	38,107	55,383	79,646	91,843	132,369	145,626
Defined contribution	20	2,008	2,498	4,431	3,461	5,137	8,886	14,193	22,498	18,185
Defined benefit	8,224	8,563	11,436	17,089	18,821	28,614	37,574	50,684	73,454	93,074
PV pension income	4,138	8,713	8,368	11,083	15,825	21,633	33,206	26,966	36,416	34,367
Vehicles	3,353	4,291	7,022	8,519	11,155	12,691	18,694	15,700	16,142	19,698
Business equity	85	2,884	5,107	23,140	42,628	28,716	45,793	27,982	78,164	55,817
Other real estate	19,213	12,884	20,548	39,257	38,350	54,481	45,940	55,894	57,611	80,771
Home equity	17,842	32,488	33,129	38,941	44,342	53,143	65,596	73,628	91,297	98,326
Home value	23,997	43,997	46,674	57,834	62,417	76,721	96,452	104,887	126,176	139,148
Mortgage debt	6,155	11,508	13,544	18,893	18,076	23,578	30,857	31,259	34,879	40,821
Social Security wealth	16,494	49,665	67,962	82,951	95,980	108,749	116,674	119,172	135,626	172,476
Total wealth, excluding Social Security	79,069	92,538	113,009	184,515	219,166	257,402	334,298	362,413	553,400	565,112
Total wealth, including Social Security	95,563	142,203	180,971	267,466	315,146	366,151	450,972	481,586	689,026	737,588

Fuente: Venti y Wise (2001), basado en los datos de hogares del HRS y de la seguridad social de los Estados Unidos de los particulares. Notas: el HRS recogió una muestra de familias en las que el cabeza de familia tenía entre 51 y 61 años en 1992.

La tabla 3.1.1 destaca el abanico de activos de los hogares estadounidenses en 1992, que van desde activos financieros mediante diversos tipos de planes de pensiones profesionales y personales, patrimonio empresarial, capital de vivienda y patrimonio de la seguridad social. Excepto en el caso del primer decil de ingresos, donde el patrimonio de la seguridad social/pensiones públicas en el total de patrimonio es bajo, el porcentaje en el segundo decil de ingresos está muy por encima del 50 por ciento y llega aún por encima de 1/3 en el decil más alto. Es probable que esto haya cambiado, puesto que desde 2015 en Estados Unidos el empleador ha pagado más ingresos de pensiones financiados y provisiones financiadas por cuentas individuales (1450 millones de dólares estadounidenses) que la administración de la seguridad social (940 mil dólares estadounidenses), con un mayor aumento de la brecha prevista.

Como en la mayoría de países europeos, las provisiones públicas no financiadas predominan con creces entre las dotaciones no financiadas (excepto en Dinamarca, Irlanda, Países Bajos y Reino Unido) y la comparación de riqueza en el momento de la jubilación sin incluir las estimaciones de riqueza nocional de pensiones está muy sesgada, tiene poco sentido y no ofrece la información que nos interesa sobre la distribución de la riqueza en el momento de la jubilación. Sin embargo, no hemos podido encontrar ninguna estimación en esta dirección, si bien podría salir alguna, pero está aún por hacerse pública.

3.2 Comportamiento durante el ciclo de vida, entornos externos y acontecimientos exógenos

La acumulación y desacumulación de riqueza por parte particulares o grupos a lo largo de su ciclo de vida ha sido objeto de investigación exhaustiva con el fin de confirmar o rechazar la validez de las hipótesis subyacentes a la teoría del ciclo de vida. La tabla 3.2.1 ofrece una revisión (incompleta) del enfoque de investigación tradicional, que completaremos en las siguientes tablas de revisión bibliográfica con nuestro enfoque. Las reformulaciones sucesivas del modelo del ciclo de vida nos apuntan que la formulación original probablemente no tiene la coherencia suficiente: los autores hacen referencia sistemáticamente a la gran heterogeneidad entre las personas y sus comportamientos (ya remarcado por Diamond y Hausman, 1984). La heterogeneidad entre las personas afecta a los ingresos, al consumo, a los ahorros y, en última instancia, a la distribución de la riqueza, por lo que su sistematización es un primer paso a la hora de llevar a cabo análisis concluyentes de los modelos sobre la acumulación y desacumulación durante la vida de las personas.

Figura 3.2.1 Revisión bibliográfica sobre las características de la acumulación/desacumulación durante el ciclo de vida

Enfoque	Temas abarcados	Referencias seleccionadas
a. Fase de acumulación: Factores determinantes y obstáculos en el ahorro para la jubilación durante la vida activa	<ul style="list-style-type: none"> (i) Nivel y regularidad de los ingresos (ii) Nivel y estructura de los ahorros obligatorios (iii) Papel de la educación financiera (iv) Ordenación del ahorro financiero voluntario (v) Entorno de la vivienda en propiedad (vi) Nivel de desarrollo de los mercados financieros (vii) Factores socioeconómicos de las diferencias en la acumulación y los ahorros (viii) Características esperadas de la fase de desacumulación que pueden tener un impacto en la fase de acumulación (ix) Hábitos de comportamiento (x) Efecto de los problemas (divorcios, herencia, hijos que se van o vuelven al hogar...) 	<ul style="list-style-type: none"> Alessi et al. (2013) Bozio et al. (2013) Budria et al. (2002) Chatterjee (2010) Clark et al. (2011) De Nardi (2015, 2017) Dynan et al. (2004) Doling y Ronald (2010) Mitchell et al (2005) Rey et al. (2015) Rutledge et al. (2014) Nakajima y Telyukova (2014) Beshears et al. (2011) Chen y otros (2012) Duflo et al. (2006) Remble et al. (2014) Shanker y Vidler (2014)
b.1 Fase de jubilación: Cuál es la posición de partida de las acumulaciones en el momento de la jubilación	<ul style="list-style-type: none"> (i) El alcance de los activos [activos de pensiones (entre otros, las pensiones sociales), activos financieros, propiedad, otros] (ii) Alcance y distribución por ingresos vitalicios (excluidas las herencias) 	<ul style="list-style-type: none"> Agner et al. (2013) Attanasio y Brugiavini (2003) Blau (2016) Poterba et al. (2011, 2012). Burnett et al. (2017)
b.2 Perfil de desacumulación: Inversión individual y patrones de desahorro	<ul style="list-style-type: none"> (i) Mecánica de la desacumulación de patrimonio de las pensiones (ii) Perfil de decisiones de inversión, cambios (con y sin acceso a rentas vitalicias) y devoluciones (iii) Comportamiento de desahorro (iv) (No) desinversión de vivienda y otros activos inmobiliarios (v) (No) desacumulación de otros activos 	<ul style="list-style-type: none"> Diamond y Hausman, 1984 De Nardi (2010, 2015, 2017) Gough y Niza (2011) Laferrère (2005) Haider et al. (2002)
b.3 Problemas de desacumulación: tipo y naturaleza de riesgos/impactos no asegurables que afectan a la desacumulación	<ul style="list-style-type: none"> (i) Divorcio (ii) Fallecimiento de la pareja y efectos en el nivel y la composición del patrimonio y el acceso a servicios (iii) Crisis financiera y efectos en el nivel y la composición de activos (iv) Problemas de salud de corta duración (por ejemplo, cáncer) (v) Cuidados de larga duración y enfermedades crónicas 	<ul style="list-style-type: none"> De Nardi (2010) El Mekkaoui y Oliveira (2014) Yilmazer y Scharff (2014)

b.4 Factores determinantes de la desacumulación: Relevancia o irrelevancia de la motivación de la herencia	(i) Diferentes perfiles de ahorro a lo largo de la vida por motivación de la herencia (ii) Impacto de la motivación de la herencia en el tamaño y la composición de la desacumulación	De Nardi (2014, 2015)
b.4 Factores determinantes de la falta de desacumulación: Efectos de utilidad de la conservación de activos	(i) Visión filantrópica (ii) Mero efecto de utilidad del tamaño y el poder de los activos (iii) Efecto de atención de los activos que se van a legar	Burnett et al. (2017) De Nardi (2015)

Fuente: elaboración de los autores.

Nuestro principal objetivo en esta subsección es presentar los resultados (por naturaleza también incompletos) de nuestra segunda revisión de literatura internacional de acuerdo con las razones clave estimadas sobre por qué la acumulación y la desacumulación no se producen como cabe esperar. Tal como se ha subrayado en la sección 2.2, agrupamos las razones principales que explican dichas desviaciones en torno a (a) acontecimientos/problemas exógenos y la falta de un ambiente propicio que haga lógica la desviación; (b) desviación de preferencia del marco/supuestos del ciclo de vida tradicional y otras desviaciones del *homo economicus*, y (c) los efectos de las normativas e intervenciones gubernamentales. Los hallazgos principales se resumen de en las tablas 3.2.2, 3.2.3 y 3.2.4. Los hallazgos confirman en muchos casos nuestras hipótesis iniciales, pero sugieren también nuevos enfoques e importantes brechas de conocimiento que deben llenarse. En la sección 4 se recoge hasta qué punto la revisión bibliográfica nos lleva a revisar nuestras conjeturas/hipótesis.

Figura 3.2.2 Revisión bibliográfica: entorno externo y acontecimientos exógenos

Principales oportunidades de exploración/conclusiones clave	Referencias seleccionadas
(i) Papel de los cambios que evitan la acumulación <ul style="list-style-type: none"> - Hay una completa bibliografía en torno a los países desarrollados y en vías de desarrollo que trata sobre la difícil situación de las personas con rentas bajas, los jóvenes, los grupos de personas desfavorecidas, etc. y sobre su lucha para completar los recursos y, en consecuencia, para ahorrar. - Hay muy poca literatura explícita sobre el papel que desempeñan los problemas a la hora de limitar la acumulación de riqueza para la jubilación, y la existente está realizada de manera implícita y vinculada con las consecuencias del mercado laboral. - La informalidad y el desempleo son percibidos como los factores determinantes principales por los que las personas tienen una baja participación formal en el mercado laboral, una baja densidad de aportación y, por tanto, una pensión no financiera baja o inexistente e incluso un menor patrimonio financiero en el momento de la jubilación. - Unos ingresos bajos e irregulares durante la vida activa son percibidos como los factores determinantes principales para que las personas tengan acumulaciones y propiedad no financieras bajas o inexistentes cuando se acerca la jubilación. 	Khatiwanda y Sum, 2016 Shao y Silos, 2017 Mroz y Savage, 2006 Schmillen y Umkehrer, 2013 Ayres, 2013 Sum y Khatiwada, 2010 Bagliano et al., 2019 Holzmann y Jorgensen, 2001 Van der Klaauw y Wolpin (2008).
(ii) Papel de los mercados financieros incompletos en el alcance y la estructura del patrimonio en el momento de la jubilación <ul style="list-style-type: none"> - Hay una bibliografía consolidada que señala las diferencias entre mercados financieros completos e incompletos como la razón principal para explicar las diferencias en los patrones de ahorro de los hogares, que surge principalmente a través del mecanismo de tasa de interés. - Hay una literatura muy completa que intenta explicar por qué no se produce una anualización completa en el momento de la jubilación, como se estima en la hipótesis del ciclo de vida (creando el puzle de anualización). - Una explicación clave son los mercados financieros incompletos para hacer frente a la longevidad y también a otros riesgos vitalicios, haciendo que la anualización no sea una propuesta ganadora y sugiriendo efectos en el tamaño y la estructura de acumulación. 	Angelopoulos et al., 2019 Davidoff et al., 2005 Holzmann y Hinz, 2005 Peijnenburg et al., 2010 Yaarii, 1965, 1964 Cocco et al., 2005 Peijnenburg et al., 2010 Milevsky 2013

(iii) Papel de los cambios que inician o aceleran una desacumulación

- Los divorcios y los problemas de salud se consideran los dos problemas principales que evitan, inician o aceleran la desacumulación antes y después de la jubilación; muchos artículos hacen alusión a estos dos problemas.
- Aunque no hay consenso en la bibliografía sobre la existencia o no de un sesgo de género en el impacto económico de una disolución del matrimonio, si existe consenso a la hora de destacar mayores oportunidades de mejorar su situación financiera para las parejas jóvenes que se divorcian en comparación con las parejas mayores en esa situación.
- Los problemas de gasto sanitario se consideran más comunes que otro tipo de problemas. Una amplia bibliografía demuestra que la capa más rica de la población es más capaz de amortiguar los efectos de un problema de salud que la capa más pobre. El riesgo de vivir más tiempo implica hacer frente a gastos médicos en la vejez, lo que supone un factor de ahorro clave para las personas mayores de ingresos altos. Se estima que los seguros de salud privados desempeñan un papel fundamental a la hora de evitar un alto impacto por este problema en el patrimonio individual.
- La bibliografía explícita sobre el papel de la jubilación anticipada como problema, es limitada. Principalmente, la literatura sugiere una relación positiva con una dificultad económica en el último periodo de la vida y con los gastos sanitarios.
- Solo un número limitado de artículos analiza el impacto que tienen determinados desastres naturales en los activos de los hogares y cómo afectan a los ahorros preventivos. Todos ellos señalan que la falta de seguro frente a este tipo de fenómenos puede producir un daño crítico en las economías de la familia.
- Parece que no hay bibliografía que analice el impacto de otros problemas importantes que inician o aceleran la desacumulación, por ejemplo, la formación de la familia, el hecho de que los hijos abandonen o regresen a sus hogares, la recepción real o prevista de una herencia (activo real o financiero) durante la vida laboral o después de la jubilación, la necesidad de atender a un pariente o de ser atendidos por una persona, las largas estancias en el paro y la viudez).

Burkhauser et al., 1991
Duncan y Hoffman, 1985
Finnie, 1993
Fritzell, 1990
Jarvis y Jenkins, 1999
Smock, 1993, 1994
Smock et al., 1999
Poortman, 2000
Aassve et al, 2007
Fethke, 1989
Wagstaff y Lindelow, 2014
Sawada y Shimizutani, 2007
Skidmore, 2001
Shriver, 2010
Berkowicz, 2019
Angelini et al., 2009
De Nardi et al. 2010
Dobrescu, 2012
Biro y Elek, 2018
Francoeur, 2002
Kopecky y Koreschkova, 2014
Zhao, 2015
Wallance et al, 2017

(iv) Vivienda en propiedad como bien y activo financiero duraderos en un mundo de mercados incompletos

- Hay una amplia bibliografía en torno a la vivienda en propiedad como bien de consumo duradero y como activo financiero, pero las conclusiones suelen ser contractivas.
- Algunos estudios demuestran una correlación negativa con la edad, es decir que sugieren una tendencia de caída de las tasas de vivienda en propiedad para las personas mayores. Otros demuestran una fuerte dependencia en otros factores, como la regulación del mercado, la distribución de riqueza o la existencia de sistemas públicos de pensiones generosos. Otros autores sugieren que la desacumulación de vivienda está muy correlacionada con el de la demanda de seguro de atención a largo plazo.
- En este último caso, las tasas de propiedad inmobiliaria parecen ser superiores entre las personas mayores.
- Algunos artículos recientes examinan el problema de iliquidez de patrimonio inmobiliario argumentando que la figura de la hipoteca inversa puede utilizarse como elemento de salvaguarda en una situación de dificultad financiera en la tercera edad. Pero las hipotecas inversas no parecen despegar en la mayoría de los mercados.

Chiuri y Japelli, 2010
Castles y Ferrera, 1996
Castles, 1998
Kemeny, 2005
Stamsø, 2010
Delfani et al., 2014
Doling y Horsewood, 2011
Moscarola et al., 2015
Dewilde y Raeymaeckers, 2008
Müller, 2019

Fuente: elaboración de los autores.

Figura 3.2.3 Revisión bibliográfica: desviación de preferencia del marco del ciclo de vida simple

Principales oportunidades de exploración/conclusiones clave	Referencias seleccionadas
<p>(i) Sesgos del comportamiento que evitan conseguir los objetivos del ciclo de vida previstos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hay una literatura floreciente sobre la tendencia de las personas a desviarse en las elecciones intertemporales y, como resultado, a no comportarse tan racionalmente como se espera de acuerdo con la teoría del ciclo de vida. Las carencias individuales posibles son muchas e incluyen la postergación, la inercia, los cálculos mentales, etc. - Para gestionar las deficiencias de dicho comportamiento individual, la educación financiera y las intervenciones relacionadas pueden contribuir de algún modo, así como los instrumentos de estímulo para las decisiones de ahorro. Sin embargo, si el sesgo de comportamiento está demasiado arraigado y es específico del nivel de ingresos, quizás ninguna intervención no coercitiva pueda establecer un marco de igualdad entre capas de ingresos. 	<p>Samson, 2014 Dimmock et al., 2013 Charles y Kasilingam, 2013 De Nardi, 2015 Hurst, Luoh y Stafford, 1998 Huffman et al., 2016</p>

(ii) Menor predisposición a asumir riesgos/capacidad/conocimiento financiero de los grupos con menores ingresos en comparación con los grupos con mayores ingresos

- Una amplia bibliografía señala la aversión al riesgo como factor clave en la toma de decisiones sobre inversiones y planificación para el futuro. Hay indicaciones empíricas de que la aversión al riesgo es mayor cuanto menor es el nivel de ingresos. No se ha definido si la relación es el resultado de un comportamiento racional (puesto que las personas pobres pueden tener una capacidad menor para hacer frente a los riesgos) o de una educación financiera baja, o de ambos.
- La educación financiera está considerada por algunas corrientes bibliográficas como un factor clave para explicar el comportamiento de ahorro y la acumulación de riqueza de las personas. La educación financiera está altamente correlacionada con la riqueza y los ingresos, pero la causalidad aún no está resulta.
- Las habilidades cognitivas bajas mantienen la pobreza de las personas poniéndolas en una situación de riesgo aún más adversa.
- La bibliografía muestra una relación positiva entre las tasas de ahorro y los ingresos permanentes. La elasticidad de ahorro aumenta cuando existen diferentes fuentes de riqueza.

Andreoni et al., 2019
Lusardi et al., 2017; 2011
Auerbarch y Kotlikoff, 1985.
Burnett, Davis, Murawski,
Wilkins y Wilkinson, 2017
Deuflhard et al., 2019
Bozio, Emmerson, O’Dea y
Tetlow, 2013

(iii) Nivel de activos más allá de la financiación del consumo: una argumentación de la utilidad intertemporal

- La bibliografía demuestra que la utilidad se ve afectada por la composición de los hogares y por sus necesidades. Algunas líneas de investigación sugieren que, en lugar de especificar asunciones sobre la función de utilidad de los jubilados, es más productivo definir el gasto y el plan de inversión óptimos.
- Excepto cuando aparecen problemas, podría esperarse que cuanto mayor es la riqueza financiera acumulada, más riqueza se genera y, por tanto, en términos relativos, el nivel de desahorro será menor. Esta hipótesis está apoyada por varios artículos que sugieren que la gente mayor con mayores ingresos vitalicios llegan a la jubilación con mayor patrimonio y también reducen su patrimonio neto más lentamente durante este periodo.
- Se ha podido encontrar muy poca bibliografía teórica o empírica sobre los factores de utilidad de la gente mayor con más riqueza. Este es un campo donde es necesario realizar un mayor análisis.

Hong y Ríos-Rull, 2012
Sharpe et al., 2007
De Nardi, 2015
Budria, Díaz-Jímenez,
Quadrini y Ríos-Rull, 2002
Dynan, Skinner y Zeldes,
2004
De Nardi, French y Jones,
2010

(iv) Papel de las herencias previstas e imprevistas

- Una corriente bibliográfica concluye que la herencia es un factor clave para explicar la distribución de riqueza de los hogares. Los hogares que reciben una herencia a lo largo de su vida tienen un nivel de riqueza neta mayor que quienes no la reciben.
- Solo algunos artículos concluyen que los patrones de ahorro están motivados principalmente por una motivación de herencia hacia la familia. Hay más artículos que sugieren que la utilidad marginal de las herencias es pequeña y que las herencias son en gran medida el resultado de una fecha de fallecimiento incierta.
- La herencia está altamente correlacionada con las decisiones de algunas personas, no solo en relación con los ahorros y con el consumo, sino también con otros aspectos, como la salida del mercado laboral. Las personas que heredan un determinado año tienen mayor tendencia a salir del mercado laboral.
- No se ha encontrado bibliografía sobre cuántas herencias se realizan intervivos, sobre el papel de las herencias previstas intrafamiliares (pareja) ni sobre la correlación entre el patrimonio en el momento de la jubilación y la probabilidad de heredar y dejar herencia.

Barrett et al., 2015
Dynan et al., 2002
Fessler y Schuerz, 2015
Kaerner, 2017
Garbinti y Georges-Kot, 2019
Hurd, 1989

(v) Motivaciones de ahorro tras la jubilación

- Algunos artículos sugieren la existencia de motivaciones de ahorro económicas específicas en la tercera edad, especialmente la importancia de los ahorros preventivos para gastos generales o gastos sanitarios/de dependencia no asegurados, el miedo a agotar la riqueza personal y la protección frente a riesgos de liquidez e inflación ().
- Pocos artículos apuntan la existencia de motivaciones de ahorro psicológicas específicas tras la jubilación, como el deseo de seguir siendo independiente económicamente, la preocupación por la seguridad económica y el deseo de estar protegido frente a la vulnerabilidad prevista en la vejez, la preocupación sobre el riesgo político (que afecta a los ingresos de la pensión o a la riqueza) o, especialmente para los más ricos, el deseo de mantener el poder y prestigio intrafamiliar y externo y el reconocimiento social ofrecido por la riqueza.

De Nardi et al., 2016
Canova et al., 2005
Alonso-García et al., 2018

Fuente: elaboración de los autores.

Figura 3.2.4 Revisión de bibliografía internacional: efectos debidos a instituciones, normativas gubernamentales e intervenciones

Principales oportunidades de exploración/conclusiones clave	Referencias seleccionadas
<p>(i) Diseño e implementación de sistemas de pensiones obligatorios relacionados con el ahorro en diversos países</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una amplia bibliografía sugiere la existencia de un efecto de desplazamiento de la riqueza de la pensión obligatoria hacia ahorros familiares voluntarios. - Para las personas con bajos ingresos, una evidencia firme indica que las pensiones públicas crean una menor propensión al ahorro. - Unas prestaciones de seguridad social generosas tienen un efecto negativo en la acumulación de ahorros privados con vistas a la jubilación, es decir, el patrimonio de pensión pública (obligatorio) frena al privado. - La generosidad de los sistemas públicos de pensiones entre los países, pueden incentivar una jubilación anticipada y reducir el ahorro. 	<p>Alessi, Angelini y Van Santen, 2013 Hurd et al., 2012 Attanasio y Brugiavini 2003 Blau, 2016 Poterba, Venti y Wise, 2012</p>
<p>(ii) Garantías de renta mínima y provisiones relacionadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solo algunos artículos analizan el efecto de la provisión creciente de garantías de renta mínima (tras la edad de jubilación o antes) en el proceso de ahorro/desahorro. - Dichas provisiones mínimas tras la edad requerida hacen que las contribuciones obligatorias o los ahorros voluntarios para esa edad se asemejen a los impuestos en el grupo de menores ingresos, a menos que el diseño de integración de dichas provisiones con el sistema de ingresos suavice las implicaciones. - Hay alguna evidencia que indica que una buena integración del diseño tiene efectos limitados en la participación (formal) de la población activa. Pero según nuestros conocimientos, no hay ningún estudio empírico sobre los efectos de diseños de integración alternativos de las decisiones de ahorro individuales. 	<p>Comisión Europea, 2016 Iaconno, 2017 Marx y Nelson, 2013 Holzmann et al., 2009 Goedeme, 2013 Hurd et al 2012 Fajnzylber, 2019</p>
<p>(iii) Heterogeneidad de la longevidad por niveles de ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Algunos artículos recientes demuestran que la longevidad varía sustancialmente entre las personas en función de su nivel de ingresos, con una mayor esperanza de vida en el nacimiento y a la edad de jubilación para las personas en los deciles de riqueza más altos. - Una menor esperanza de vida que la media en un sistema basado en ingresos crea un efecto económico que se asemeja al mecanismo de impuestos, con todas las consecuencias en la oferta de trabajo formal y, como consecuencia, en las decisiones y resultados de ahorro para la jubilación. Para los particulares con una mayor esperanza de vida que la media, tenemos un posible efecto de subsidio que puede afectar en su participación como población activa y en las decisiones de ahorro. Hasta la fecha no se ha investigado cómo funcionan en realidad. Este efecto de impuesto puede contribuir a explicar por qué los sectores de ingresos más bajos tienen tasas de participación menores y una densidad de contribución más baja. 	<p>Ayuso, Bravo y Holzmann., 2016a, 2016b Kvaerner, 2017 Academia Nacional de Ciencias, 2015 Holzmann et al., 2019 Palmer y de Gosson de Varennes, 2019</p>
<p>(iv) Efectos de la fiscalidad de los ingresos para la jubilación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una amplia bibliografía explica las principales diferencias en los sistemas de fiscalidad de ingresos de la jubilación en las diferentes formas de diseño de prestaciones y financiación. Las reglas nacionales sobre la fiscalidad de las pensiones suelen ser muy complejas y varían mucho de unos países a otros y a lo largo del tiempo. - En una situación de impuestos sobre beneficios progresivos típica hay fuertes incentivos para una facilitación de la fiscalidad a lo largo del ciclo de vida y para sustituir ahorros sin privilegios fiscales por ahorros con privilegios fiscales. Este comportamiento sugiere una correlación con el nivel de ingresos más acentuada para los grupos con mayores ingresos. - La confusión resultante por la complejidad del sistema de impuestos puede haber llevado a algunos países a introducir incentivos financieros más directos para fomentar la participación y las contribuciones regulares en los sistemas de pensiones privados y financiados; este enfoque ha favorecido a los ricos y quizás haya contribuido a una menor desahorro entre la clase más alta. 	<p>Holzmann y Genser, 2018 Holzmann y Piggott 2018 OCDE, 2015</p>
<p>(v) Desarrollo institucional y tratamiento fiscal de las hipotecas y las rentas vitalicias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una bibliografía especializada ha analizado las rentas vitalicias/activos financieros y la vivienda en propiedad como activo alternativo/sustitutivo. - La calidad de los mercados financieros y el tratamiento fiscal, así como la normativa legal para ambos activos desempeñan un papel importante en cuanto al nivel de penetración de una o ambas alternativas. - Estudios e investigaciones empíricas para distintos países sugieren una mayor propensión a liquidar los activos financieros antes que las propiedades inmobiliarias. - No hemos encontrado literatura sobre las diferencias relativas a este fenómeno por nivel de ingresos (capas). 	<p>Campbell y Cocco, 2003 Ehrmann y Ziegelmeyer, 2014 BBVA, 2018</p>

Fuente: elaboración de los autores.

4. Perfeccionamiento y reorientación de la hipótesis de tres capas del ciclo de vida

La revisión de bibliografía internacional no echa por tierra nuestra hipótesis de una aplicación amplia de tres niveles del modelo de ciclo de vida, pero ofrece algunas precisiones y surcos iniciales:

- (i) Se confirma una escasa o nula aplicación de la hipótesis del ciclo de vida en la capa de menores ingresos durante su vida, dado que no se produce acumulación de activos antes de su salida del mercado laboral y en consecuencia no se produce ninguna desacumulación posteriormente. La mayoría de las acumulaciones se producen en forma de demandas a la seguridad social en base a aportaciones, fundamentalmente prestaciones de jubilación y las provisiones sanitarias. Las herencias son muy limitadas.
- (ii) En la capa con mayores ingresos a lo largo de la vida, se produce una acumulación de activos antes de la jubilación, entre otras, debido a herencias, pero la desacumulación es escasa o nula posteriormente, a excepción de problemas importantes relacionados principalmente con la salud, los cuidados de larga duración, divorcios y los precios de los activos. Las herencias, incluidas aquellas intervivos e intrafamiliares, puede constituir una razón principal para el aumento o la disminución de patrimonio.
- (iii) Únicamente la capa de ingresos medios se comporta como está previsto en el modelo simple del ciclo de vida: acumulación de activos financieros y no financieros durante los periodos de participación en el mercado laboral y desacumulación posteriormente, aunque hay un patrón mucho más discontinuo de acumulación y desacumulación de activos como resultado de impactos. La desacumulación total solo se produce (por definición) en los recursos implícitos de la seguridad social; la riqueza financiera disminuye, pero mayormente de forma incompleta; la propiedad inmobiliaria no se desacumula generalmente, pero es posible que dependa del país. Las herencias pueden estar menos planificadas que el resultado de la gestión de riesgos y la incertidumbre vinculada al fallecimiento.

Aunque los datos disponibles son consistentes en líneas generales con nuestras hipótesis, el alcance y la profundidad de los datos son muy limitados o no están suficientemente explotados, incluso en los países de ingresos más altos. Esto se aplica al panorama general de la acumulación y desacumulación de riqueza por niveles vitalicio y, en consecuencia, también a la distribución de la riqueza en torno a la salida del mercado laboral/edad de jubilación efectiva. Esto se aplica también al perfeccionamiento de los análisis y comprobación de hipótesis de las líneas explicativas propuestas sobre por qué se está produciendo un resultado del ciclo de vida dividido en tres capas.

La revisión de bibliografía denota claramente la necesidad de profundizar tanto en el trabajo teórico como en el empírico en torno a las tres líneas propuestas de explicación para el resultado en tres capas:

- (i) En lo que respecta al entorno externo y los acontecimientos exógenos, se estima que el campo más prometedor es el del papel de los impactos y sus efectos en la acumulación (o falta de ella), y la profundidad y velocidad de desacumulación antes y después de la jubilación. Si bien se han analizado algunos problemas hasta la fecha, el enfoque no se ha puesto en la acumulación/desacumulación y la selección de problemas no es sistemática.
- (ii) Las explicaciones del comportamiento sobre el resultado prueban ser relevantes para el estrato de ingresos vitalicios, pero puede ser diferente en relevancia y alcance desglosados en función del nivel de ingresos vitalicios. Hasta qué punto esto es predominantemente un efecto exógeno o está determinado de manera endógena tienen un impacto en la propuesta de políticas por corregir.

- (iii) Las normativas e intervenciones gubernamentales pueden verse como una reacción frente a los resultados en función de los dos primeros grupos de explicaciones; sin embargo, es posible que también contribuyan a los resultados de las tres capas o, en cualquier caso, que tengan una fuerte influencia sobre ellos. La heterogeneidad de las normativas y las intervenciones entre países puede ayudar a clarificar la causalidad.

5. Próximos pasos propuestos

Puesto que la sección anterior sirve como breve resumen, podemos avanzar inmediatamente a proponer los siguientes pasos que posiblemente se produzcan en paralelo: profundizar en la revisión de bibliografía, explorar las bases de datos potenciales e iniciar estimaciones a nivel macro y micro.

Por naturaleza, cualquier revisión de bibliografía es incompleta. Esto también se aplica a nuestras tentativas. Como resultado, complementaremos la revisión de bibliografía y la base de datos subyacente según avancemos con nuestro trabajo adicional y vamos recibiendo (esperamos) comentarios y más claves bibliográficas por parte de lectores interesados y colaboradores. Consideramos la revisión y las tablas de texto como documentos vivos abiertos a revisiones periódicas.

Intensificaremos nuestra exploración de bases de datos que podemos utilizar para diversas estimaciones de macro-datos y comprobación de hipótesis. Nuestro principal objetivo es tener datos.

- (i) para una estimación más completa y una presentación del nivel de distribución de la riqueza en el momento de la jubilación por deciles de riqueza y también, en la medida de lo posible por estimaciones de renta vitalicia. Un objetivo clave inicial será incluir estimaciones de riqueza de seguros sociales/seguridad social en las estimaciones existentes de distribución de la riqueza llevados a cabo por los países de la Unión Europea y de la OCDE en general.
- (ii) para una estimación más completa de la distribución de las vías de riqueza durante la fase de acumulación y desacumulación antes y después de la jubilación. Un objetivo clave será identificar los factores clave para los cambios a nivel agregado, así como por capas de ingresos a lo largo de la vida y percentiles de ingresos.
- (iii) para el perfeccionamiento y la comprobación de hipótesis clave que guían la desviación del modelo del ciclo de vida entre las capas de ingresos a nivel microeconómico. Un objetivo clave es identificar el papel relativo de las tres líneas: entorno externo, sesgos de comportamiento y gobierno, y papel relativo de las sublíneas.

Las referencias contienen recomendaciones iniciales de conjuntos de datos prometedores y que se han explorado con objetivos de investigación relacionada a nivel macro, meso y micro.

Por último, pero no menos importante, en la medida en que el resultado sobre las tres capas y sus factores clave van aumentando, será necesario empezar a explorar las implicaciones en las políticas de los hallazgos y buscar soluciones: qué políticas actuales podrían necesitar modificaciones para corregir los resultados, si se considera útil y necesario; qué políticas efectivas existentes es necesario aplicar/pueden aplicarse; y qué nuevas políticas deben desarrollarse.

Referencias

- Alessie, R., Angelini, V., van Santen, P. (2013). Pension wealth and household savings in Europe: Evidence from SHARELIFE. *European Economic Review* 63, 308-328.
- Alonso-García, J. Bateman, H., Bonekamp, J., van Soest, A. & Stevens, S. (2018). Saving Preferences after Retirement. Disponible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3184043> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3184043>
- Ameriks, J., Briggs, J. S., Caplin, A., Shapiro, M. D., Tonetti, C. (2017). Long-term care utility and late in life saving. *NBER Working Paper Series* nº 20973, National Bureau of Economic Research. URL <http://www.nber.org/papers/w20973>
- Ameriks, J., Caplin, A., Laufer, S., Van Nieuwerburgh, S. (2011). The joy of giving or assisted living? Using strategic surveys to separate public care aversion from bequest motives. *The Journal of Finance* 66 (2), 519-561.
- Andreoni, J., Di Girolamo, A., List, J.A., Mackevicius, C., y Samek, A. (2019) Risk preferences of Children and Adolescents in Relation to Gender, Cognitive Skills, Soft Skills, and Executive Functions. *NBER Working Paper No. 25723*.
- Angelini, V., Brugiavini, A., Weber, G. (2009). Ageing and unused capacity in Europe: is there an early retirement trap? *Economic Policy*, 24 (59), 463–508, <https://doi.org/10.1111/j.1468-0327.2009.00227.x>
- Angelopoulos, K., Lazarakis, S., Malley, J. R. (2019). Savings Externalities and Wealth Inequality. *CESifo Working Paper No. 7619*.
- Aassve, A., Betti, G., Mazzuco, S., Mencarini, L. (2007). Marital disruption and economic well-being: a comparative analysis. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 170, 781-799. doi:[10.1111/j.1467-985X.2007.00483.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-985X.2007.00483.x)
- Attanasio, O. P. (1999). Consumption. *Handbook of Macroeconomics*, 1, New York: Elsevier, 741–812. doi:[10.1016/S1574-0048\(99\)10019-3](https://doi.org/10.1016/S1574-0048(99)10019-3). ISBN 0-444-82528-2.
- Auerbach, A., Kotlikoff, L. (1987). "Life Insurance of the Elderly: Adequacy and Determinants". *Work, Health and Income Among the Elderly*, G. Burtless, ed. Washington: Brookings, 1987. pp. 29-67.
- Ayres, Sara. 2013. The high cost of youth unemployment. Washington, DC: Center for American Progress.
- Ayuso, M., Bravo, J.M y Holzmann, R. 2016. On the Heterogeneity in Longevity Among Socioeconomic Groups: Scope, Trends, and Implications for Earnings-Related Pension Schemes. IZA Discussion Paper No. 10060.
- Bagliano, F.C., Fugazza, C., Nicodano, G. 2019. Life-Cycle Portfolios, Unemployment and Human Capital Loss, *Journal of Macroeconomics*, 60, 325-340. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2019.03.006>
- Barrett, G., Cigdem, M., Whelan, S., Wood, G. (2015) The relationship between intergenerational transfers, housing and economic outcomes, AHURI Final Report No. 250, Australian Housing and Urban Research Institute Limited, Melbourne, <https://www.ahuri.edu.au/research/final-reports/250>.
- Benartzi, Shlomo y Richard H. Thaler. 2007. "Heuristics and Biases in Retirement Savings Behavior." *Journal of Economic Perspectives* 21(3): 81–104.

- Benartzi, Shlomo, Alessandro Previtero y Richard H. Thaler. 2011. "Annuitization Puzzles." *Journal of Economic Perspectives* 25(4): 143–164.
- Berkowicz, S. 2019. Does gray divorce delay retirement?. Kansas State University. Tesis doctoral. <http://hdl.handle.net/2097/39513>.
- Bíró, A, Elek, P. How does retirement affect healthcare expenditures? Evidence from a change in the retirement age. *Health Economics*. 2018; 27: 803– 818. <https://doi.org/10.1002/hec.3639>
- Blundell, R., R. Crawford, E. French y G. Tetlow 2016. Comparing retirement wealth trajectories on both sides of the pond. *Fiscal Studies* 37(1), 105–130
- Blau, D. (2016). Pensions, household saving, and welfare: A dynamic analysis of crowd out. *Quantitative Economics* 7(1), 193-224.
- Bloom, D., Canning, E., Moore, M., Song, Y. (2006). The effect of subjective survival probabilities on retirement and wealth in the United States. NBER Working Paper 12688.
- Bozio, A., Emmerson, C., O’Dea, C. y Tetlow, G. 2013. Savings and wealth of the lifetime rich: Evidence from the UK and US. *IFS Working Papers* W13/30, <https://www.ifs.org.uk/wps/wp201330.pdf>
- Bravo, J. M., Ayuso, M. y Holzmann, R. (2019). Hacer uso de la garantía hipotecaria: el potencial del patrimonio familiar para mejorar la seguridad de la jubilación. Documento de trabajo del Instituto para el Estudio de las Pensiones de BBVA. próximamente.
- Budria, S., Díaz-Jímenez, J., Quadrini, V., Ríos-Rull, J. V. 2002. Updated facts on the U.S. distributions of earnings, income and wealth. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review* 26(3), 2–35.
- Burnett, J., Davis, K., Murawski, C., Wilkins, R., Wilkinson, N. 2017. Measuring the adequacy of retirement savings. *Review of Income and Wealth Series* 00 (00), DOI: 10.1111/roiw.12307
- Burtless, Gary y Eric Koepke. 2018. "The US Tax Preferences for Retirement Savings." In Robert Holzmann and John Piggott, editors: *The Taxation of Pensions*, pp 257-295. CESifo Seminar Series. The MIT Press: Cambridge, Mass. Y Londres, Inglaterra
- Campbell, J.Y., Cocco, J.F. (2003). "Household Risk Management And Optimal Mortgage Choice," *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, vol. 118(4), páginas 1449-1494, noviembre.
- Castles, F. G., & Ferrera, M. (1996). Home Ownership and the Welfare State: Is Southern Europe Different? *South European Society and Politics*, 1(2), 163–185. doi:10.1080/13608749608539470
- Castles, F. G. (1998) The Really Big Trade-Off: Home Ownership and the Welfare State in the New World and the Old, *Acta Politica*, 33(1), pp. 5–19.
- Charles, A. Kasilingam, R. 2016. Impact of selected behavioral bias factors on investment decisions of equity investors, *Ictact Journal on Management Studies*, 2 (2), 297-311.
- Charles, M. A., Kasilingam, D. R. (2013). Does the Investor’s age Influence Their Investment Behaviour? *Paradigm*, 17(1-2), 11–24. doi:10.1177/0971890720130103

- Chiuri, M.C., Jappelli, T. 2010. Do the elderly reduce housing equity? An international comparison. *J Popul Econ* (2010) 23: 643. <https://doi.org/10.1007/s00148-008-0217-4>
- Cocco, J., Gomes, F.J., Maenhout, P.J. 2005. Consumption and Portfolio Choice over the Life Cycle. *The Review of Financial Studies*, 18(2), 491–533, <https://doi.org/10.1093/rfs/hhi017>
- Costa-Font, J.; Vilaplana-Prieto, C. (2019) Biased survival expectation and its consequences on health and financial behavior, XXXIX Jornadas de Economía de la Salud, Albacete, España, junio 12-14.
- Davidoff, T. (2010). Home Equity Commitment and Long-Term Care Insurance Demand. *Journal of Public Economics* 94 (1–2): 44–49.
- Davidoff, T., Brown, J.R., Diamond, P.A. 2005. Annuities and Individual Welfare. *American Economic Review*, 95 (5): 1573-1590. DOI: 10.1257/000282805775014281
- De Nardi, M., French, E., Jones, J. B. (2010). Why do the elderly save? The role of medical expenses. *Journal of Political Economy* 118 (1), 39-75.
- De Nardi, M., Yang, F. 2014. Bequests and heterogeneity in retirement wealth. *European Economic Review* 72, 182-196.
- De Nardi, M. 2015. Quantitative models of wealth inequality: A survey. *NBER Working Paper Series* n° 21106, National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w21106>.
- Deaton, Angus 2005. "Franco Modigliani and the Life Cycle Theory of Consumption". *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*. 58 (233–234): 91–107.
- Delfani, N., De Deken, J. y Dewilde, C. (2014) Home-Ownership and Pensions: Negative Correlation, but No Trade-off, *Housing Studies*, 29:5, 657-676, DOI: 10.1080/02673037.2014.882495
- Deuflhard, F.; Georgarakos, D.; Inderst, R. 2019. Financial Literacy and Savings Accounts Returns. *Journal of the European Economic Association*, volumen 17, número 1, febrero de 2019, páginas 131–164. DOI: 10.1093/jeea/jvy003
- DEWILDE, C., y RAEYMAECKERS, P. (2008). The trade-off between home-ownership and pensions: individual and institutional determinants of old-age poverty. *Ageing and Society*, 28(06), 805–830.
- Diamond, P. A., Hausman, J. A. 1984. Individual retirement and saving behaviour. *Journal of Public Economics* 23 (1/2), 81-114.
- Dimmock, S.G.; Kouwenberg, R.; Mitchell, O.; Peijnenburg, K. 2013 Ambiguity Attitudes and Economic Behavior: Evidence from a U.S. Household Survey. Septiembre de 2012. SSRN Electronic Journal. DOI: 10.2139/ssrn.2162410
- Dobrescu, L. I. (2015). To Love or to Pay: Savings and Health Care in Older Age. *Journal of Human Resources* 50(1), 254-299. University of Wisconsin Press. Extraído el 27 de abril de 2019 de la base de datos del proyecto MUSE.
- Doling, J., & Horsewood, N. (2011). Home Ownership and Pensions: Causality and the Really Big Trade-off. *Housing, Theory and Society*, 28(2), 166–182. doi:10.1080/14036096.2010.534269

- Dornbusch, Rüdiger; Fischer, Stanley; Startz, Richard .2004. Macroeconomics (Ninth ed.). New York: McGraw-Hill Irwin. pp. 339–343. ISBN 0-07-282340-2.
- Dynan, K. E., J. Skinner y S. P. Zeldes 2002. The importance of bequests and life-cycle saving in capital accumulation: A new answer. *American Economic Review* 92(2), 274–278.
- Dynan, K. E., Skinner, J., Zeldes, S. P. 2004. Do the rich save more? *Journal of Political Economy* 112 (2), 397-444.
- Comisión Europea. 2016. Minimum Income Schemes in Europe. A study of national policies 2015. Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion. doi: 10.2767/860513
- Ehrmann, M.; Ziegelmeyer, M. (2014) "Household risk management and actual mortgage choice in the Euro Area". ECB Working Papers Series, n.º 1631/enero de 2014. Household Finance and Consumption Network.
- Fajnzyblber, Eduardo. 2019. Chile's Solidarity Pillar: A Benchmark for Adjoining Zero Pillar with DC Schemes. Social Protection and Jobs Global Practice Discussion Paper Series, DP No. 1910. Washington, DC: World Bank, April.
- Fessler, P.; Schuerz, M. 2015. Private Wealth Across European Countries: The Role of Income, Inheritance and the Welfare State (22 de septiembre de 2015). Documento de trabajo del ECB nº 1847.
- Fethke, C.C. 1989. Life-Cycle Models of Saving and the Effect of the Timing of Divorce on Retirement Economic Well-Being. *Journal of Gerontology*, volumen 44, número 3, mayo de 1989, páginas S121–S128, <https://doi.org/10.1093/geronj/44.3.S121>.
- Francoeur, R. B. (2002). Use of an Income-Equivalence Scale to Understand Age-Related Changes in Financial Strain. *Research on Aging*, 24(4), 445–472. <https://doi.org/10.1177/01627502024004003>
- Garbinti, B.; Georges-Kot, S. 2019. On the Retirement Effect of Inheritance: Heterogeneity and the Role of Risk Aversion (enero, 2019). Banque de France Working Paper N.º 707. DOI: 10.2139/ssrn.3321637
- Goedeme, T. 2013. Minimum Income Protection for Europe's Elderly: What and How Much has been Guaranteed during the the 2000s. In Marx and Nelson (Eds.) Minimum Income Protection in Flux. Work and Welfare in Europe Series. Palgrave Macmillan UK. DOI: 10.1057/9781137291844
- Holzmann, Robert y Stehen Jorgensen. 2001. Social Risk Management: A new conceptual framework for social protection, and beyond, *International Tax and Public Finance* 8(2001)/4, 529-556
- Holzmann, Robert y Richard Hinz. 2005. Old-Age Income Support in the 21st Century: An International Perspective on Pension Systems and Reform. Washington, D.C., Banco Mundial
- Holzmann, R., Robalino, D. A., Takayama, N. 2009. Closing the Coverage Gap: The Role of Social Pensions and Other Retirement Income Transfers. Banco Mundial. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2651> License: CC BY 3.0 IGO."
- Holzmann, R., Alonso-García, J., Labit, H., Villegas, A. M. 2019. NDC Schemes and Heterogeneity in Longevity: Proposals for Redesign (por completar)
- Hong, J. H.; Ríos-Rull, J.V. 2012. "Life Insurance and Household Consumption." *American Economic Review*, 102 (7): 3701-30.

- Huffman, David; Maurer, Raimond; Mitchell, Olivia. 2016. Time Discounting and Economic Decision-making Among the Elderly. Documento de trabajo del NBER. Documento de Trabajo 22438.
- Hurd, M. 1989. Mortality Risk and Bequests. *Econometrica*. Vol. 57, N.º 4 (Jul., 1989), pp. 779-813
- Hurd, M., Michaud, P-C., Rohwedder, S. 2012. The Displacement Effect of Public Pensions on the Accumulation of Financial Assets, *Fiscal Studies*, 33(1): 107–128.
- Hurst, E., Luoh, M. C., Stafford, F. P. 1998. Wealth dynamics of American families, 1984-94. *Brookings Papers on Economic Activity* 1998(1), 267–337.
- Iaconno, R. 2017. Minimum Income Schemes in Europe: is there a trade-off with activation policies?. *IZA Journal of European Labor Studies*, 6:1. DOI: 10.1186/s40174-016-0073-2.
- ING. 2018. *Savings comfort - a path to happiness*. ING International Survey - Savings February 2018. https://www.economics.com/ing_international_surveys/savings-2018/
- Kemeny, J. (2005). "The Really Big Trade-Off" between Home Ownership and Welfare: Castles' Evaluation of the 1980 Thesis, and a Reformulation 25 Years on. *Housing, Theory and Society*, 22(2), 59–75. doi:10.1080/14036090510032727
- Khatiwada I., Sum A.M. 2016 The Widening Socioeconomic Divergence in the U.S. Labor Market. In: Kirsch I., Braun H. (eds) *The Dynamics of Opportunity in America*. Springer, Cham, 197-252.
- Kværner, Jens Sørli. 2017. How Large Are Bequest Motives? Norwegian School of Economics, Department of Finance, Oslo, mimeo.
- Kopecky, K. A., Koreshkova, T. 2014. The impact of medical and nursing home expenses on savings. *American Economic Journal: Macroeconomics* 6 (3), 29-72.
- Kværner, Jens Sørli. 2017. How Large Are Bequest Motives? Norwegian School of Economics, Department of Finance, Oslo, mimeo.
- Lee, Ronald D. y Mason, Andrew. 2011. "Generational Economics in a Changing World," *Population and Development Review* 37 (SUPPL. 1): 115– 142. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2011.00380.x>.
- Lusardi, A.; Michaud, P.C. y Mitchell, O.S. 2017. "Optimal Financial Knowledge and Wealth Inequality," *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 125(2), páginas 431-477.
- Lusardi, A.; Michaud, P.C. y Mitchell, O.S. 2011. Optimal Financial Literacy and Saving for Retirement (3 de septiembre, 2011). RAND Working Paper Series No. WR-905-SSA. Disponible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1978960> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1978960>
- Mankiw, N. Gregory. 2009. *Macroeconomics* (Séptima ed.). New York: Worth. pp. 509–513. ISBN 978-1-4292-1887-0.
- Marx, I.; Nelson, K. 2013. Minimum Income Protection in Flux. *Work and Welfare in Europe Series*. Palgrave Macmillan UK. DOI: 10.1057/9781137291844
- Milevsky, M., A. 2013. "Life annuities: optimal products for retirement income." The Research Foundation of the CFA Institute. www.cfapubs.org

- Modigliani, Franco 1966. "The Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth and the Supply of Capital". *Social Research*. 33 (2): 160–217.
- Moscarola, F. C., d'Addio, A. C., Fornero, E. & Rossi, M. (2015). Reverse mortgage: a tool to reduce old age poverty without sacrificing social inclusion. In *Ageing in Europe-Supporting Policies for an Inclusive Society*. (pp. 235 – 244). Berlin, München, Boston: De Gruyter.
- Mroz, T.A., Savage, T.H. 2006. The Long-Term Effects of Youth Unemployment. *Journal of Human Resources* March 31, 2006 XLI:259-293; doi:10.3368/jhr.XLI.2.259
- Müller, T. 2019. Essays on Housing and Pensions: A European perspective. In *Essays in Real Estate Research*. ISBN: 978-3-658-24955-7. Springer Gabler, Wiesbaden. DOI: 10.1007/978-3-658-24955-7
- Academia Nacional de Ciencias, Ingeniería y Medicina. (2015). "The Growing Gap in Life Expectancy by Income: Implications for Federal Programs and Policy Responses." Comité para el estudio de los efectos macroeconómicos a largo plazo del envejecimiento de la población en los Estados Unidos-Fase II. Comité para la población, División de ciencias sociales, la educación y el comportamiento. Junta de ciencia matemática y sus aplicaciones, División de ingeniería y ciencias físicas. Washington, DC: The National Academies Press.
- Nakajima M., Telyukova I. A. 2016. Housing and Saving in Retirement Across Countries. In: Stiglitz J.E., Guzman M. (eds) *Contemporary Issues in Microeconomics*. International Economic Association Series. Palgrave Macmillan, London. O'Donnell, W., Tappa, F., Van Doorslar, E. (2008). Can subjective survival expectations explain retirement behavior? DNB Working Paper 188.
- OECD. 2015. Stocktaking of the Tax Treatment of Funded Private Pension Plans in OECD and EU countries, disponible en <http://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/financial-incentives-retirement-savings.pdf>
- OECD. 2018. Inequalities in household wealth across OECD countries: Evidence from the OECD Wealth Distribution Database. SDD/DOC(2018)1. París: OCDE.
- Palmer, E., Zhao de Gosson de Varennes, Y. 2019. Annuities in (N)DC Pension Schemes: Design, Heterogeneity, and Estimation Issues. *World Bank Discussion Papers*, nº 1912.
- Palumbo, M. G. 1999. Uncertain medical expenses and precautionary saving near the end of the life cycle. *The Review of Economic Studies* 66 (2), 395-421.
- Peijnenburg, J.M.J. & Nijman, T.E. & Werker, B.J.M., 2010. "**Optimal Annuitization with Incomplete Annuity Markets and Background Risk During Retirement**," *Discussion Paper* 2010-11, Tilburg University, Center for Economic Research.
- Perozek, M. (2008). Using subjective expectations to forecast longevity: do survey respondents know something we don't know? *Demography* 45(1), 95-113.
- Poterba, J. M., Venti, S. F., Wise, D. A. 2012. Were they prepared for retirement? Financial status at advanced ages in the HRS and AHEAD cohorts. *NBER Working Paper Series* nº 17824, National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w17824>
- Poterba, J. M., Venti, S. F., Wise, D. A. 2011. The Composition and Drawdown of Wealth in Retirement. *Journal of Economic Perspectives* 25 (4): 95–118.

- Sawada, Y. y Shimizutani, S. (2007) Consumption insurance against natural disasters: evidence from the Great Hanshin-Awaji (Kobe) earthquake, *Applied Economics Letters*, 14:4, 303-306, DOI: 10.1080/13504850500447364
- Schmillen, A., Umkehrer, M. 2017. The scars of youth: Effects of early-career unemployment on future unemployment experience. *International Labour Review*, 156: 465-494. doi:[10.1111/ilr.12079](https://doi.org/10.1111/ilr.12079)
- Shao, E., Silos, P. 2017. Wealth inequality and employment fluctuations. *Economic Modelling*, Volumen 67, 125-135, ISSN 0264-9993.
- Sharpe, W.F., Scott, J.S. y Watson, J.G. (2008) Efficient Retirement Financial Strategies. In Ameriks and Mitchell (Eds.) *Recalibrating Retirement Spending and Savings*. Chapter 9. Oxford University Press. ISBN: [9780199549108](https://doi.org/10.1017/9780199549108).
- Shriver, K. (2010). Assessing the factors that influence members of the Baby Boom generation to retire before age 62 (Tesis doctoral, Northcentral University). Extraído de <http://search.proquest.com/er.lib.k-state.edu/docview/275804873?accountid=11789>
- Skidmore, M. 2001. Risk, natural disasters, and household savings in a life cycle model, *Japan and the World Economy*, volumen 13, número 1, 2001, páginas 15-34, ISSN 0922-1425, [https://doi.org/10.1016/S0922-1425\(00\)00056-6](https://doi.org/10.1016/S0922-1425(00)00056-6).
- Stamsø, M.A. (2010) Housing and Welfare Policy – Changing Relations? A Cross-National Comparison, *Housing, Theory and Society*, 27:1, 64-75, DOI: [10.1080/14036090902764216](https://doi.org/10.1080/14036090902764216)
- Sum A. M., Khatiwada I. 2010. Labor Underutilization Problems of U.S. Workers Across Household Income Groups at the End of the Great Recession: A Truly Great Depression Among the Nation's Low Income Workers Amidst Full Employment Among the Most Affluent, Center for Labor Market Studies Northeastern University, Boston, Massachusetts.
- Venti, Steven F. y David A. Wise. 2001. Choice, Chance, and Wealth Dispersion at Retirement." In Seiritsu Ogura, Toshiaki Tachibanaki and David A. Wise, editors: *Aging Issues in the United States and Japan*, Chapter 1, 25 - 64. National Bureau of Economic Research. University of Chicago Press.
- Van der Klaauw, W., Wolpin, K. (2008). Social security and the retirement and savings behavior of low income households. *Journal of Econometrics*, 145(1-2), 21-42.
- Wagstaff, A. and Lindelow, M. (2014), ARE HEALTH SHOCKS DIFFERENT? EVIDENCE FROM A MULTISHOCK SURVEY IN LAOS. *Health Econ.*, 23: 706-718. doi:[10.1002/hec.2944](https://doi.org/10.1002/hec.2944)
- Wallace, G. L., Haveman, R., & Wolfe, B. (2017). Health Status, Health Shocks, and Asset Adequacy Over Retirement Years. *Research on Aging*, 39(1), 222-248. <https://doi.org/10.1177/0164027516669567>
- Yaari, Menahem E. 1964. "On the Consumer's Lifetime Allocation Process." *International Economic Review* Vol. 5 No. 3 (septiembre): 304-317.
- _____. 1965. "Uncertain Lifetime, Life Insurance and the Theory of the Consumer." *Review of Economic Studies* Vol. 32 No. 2 (April): 137-150.

Zhao, K. 2015. The impact of the correlation between health expenditure and survival probability on the demand for insurance, *European Economic Review*, volumen 75, 2015, páginas 98-111, ISSN 0014-2921, <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2015.01.003>.

Fuentes de datos potenciales (primeros ejemplos)

Datos de estudios longitudinales

HILDA: *The Household, Income and Labour Dynamics in Australia*, <http://melbourneinstitute.unimelb.edu.au/hilda>

http://melbourneinstitute.unimelb.edu.au/___data/assets/pdf_file/0010/2437426/HILDA-SR-med-res.pdf

HRS: Health and Retirement Study: <http://hrsonline.isr.umich.edu/>

1. SHARE: Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe and some countries in Asia:
<http://www.share-project.org/>

2.

Datos de encuesta sectorial

Banco Central Europeo (BCE, 2016). The Household Finance and Consumption Survey: results from the second wave. Statistical Paper Series N.º 18, diciembre

Datos administrativos

Eurostat 2017a Household financial assets and liabilities http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Household_financial_assets_and_liabilities

Eurostat 2017b Interaction of household income, consumption and wealth – statistics of main results

OECD (2013), OECD Framework for Statistics on the Distribution of Household Income, Consumption and Wealth, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264194830-en>