

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE PSICOLOGÍA



TESIS DOCTORAL

**Relación entre autopercepciones de envejecimiento y
cognición en personas mayores: su interacción con soledad**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Oscar Fernández Ballbé

DIRIGIDA POR

Jesús Saiz Galdós
Lorena Patricia Gallardo Peralta
Ana Barrón López de Roda

Madrid

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGÍA



TESIS DOCTORAL

RELACIÓN ENTRE AUTOPERCEPCIONES DE ENVEJECIMIENTO Y
COGNICIÓN EN PERSONAS MAYORES: SU INTERACCIÓN CON SOLEDAD

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Óscar Fernández Ballbé

DIRECTORES

Jesús Saiz Galdós
Lorena Patricia Gallardo Peralta
Ana Barrón López de Roda

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

PROGRAMA DE DOCTORADO EN PSICOLOGÍA



TESIS DOCTORAL

RELACIÓN ENTRE AUTOPERCEPCIONES DE ENVEJECIMIENTO Y
COGNICIÓN EN PERSONAS MAYORES: SU INTERACCIÓN CON SOLEDAD

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Óscar Fernández Ballbé

DIRECTORES

Jesús Saiz Galdós

Lorena Patricia Gallardo Peralta

Ana Barrón López de Roda

Agradecimientos

Poder terminar esta tesis ha sido un enorme reto para mí, y siento que no hubiera podido conseguirlo sin el apoyo de tantas personas que me han apoyado a lo largo del camino.

A mi padre y a mi madre.

A Keka, por estar siempre conmigo en los momentos más difíciles y ser mi persona.

A mi abuela, a mis tías y a mis primos, por inspirarme a adentrarme en el campo del envejecimiento y por ser mi apoyo.

A mis amigos Félix, Marina, Sergio, Keke, Dani y Lucía, por darme tantos momentos buenos.

A Seri, Rata y Bizco, por ser los mejores gatos del mundo.

A mis directores de tesis Jesús, Lorena y Ana, por confiar en mí y apoyarme a lo largo de todo el camino.

Sin vosotros esto no habría sido posible, gracias de corazón.

Índice

Resumen de publicaciones	12
Resumen	13
Abstract	15
Capítulo I. Introducción	17
Cognición en Adultos Mayores	17
Envejecer bien	17
Envejecimiento y Cognición	23
Factores Psicosociales asociados al Envejecimiento Cognitivo.....	30
Autopercepciones de Envejecimiento	36
Envejecimiento Subjetivo y Autopercepción de Envejecimiento.....	36
Formación de la Autopercepción de Envejecimiento	41
La medición de la Autopercepción de Envejecimiento	45
Vías de Actuación de las Autopercepciones de Envejecimiento	50
Capítulo II. Objetivos	54
Objetivo general	54
Objetivos específicos	54
Capítulo III. La relación entre Envejecimiento Subjetivo, Autopercepciones de Envejecimiento y Cognición. Una Revisión Sistemática	55
Planteamiento general.....	56
Objetivos.....	58

Objetivo general	58
Objetivos específicos	58
Resumen	59
Abstract.....	60
Introducción.....	61
Metodología.....	67
Estrategia de Búsqueda.....	67
Criterios de Inclusión y Exclusión	68
Selección de Estudios	68
Extracción de Datos.....	68
Valoración de Calidad.....	69
Resultados.....	69
Resultados de la búsqueda.....	69
Tipo de documento	71
Relación entre Envejecimiento Subjetivo y Cognición.....	98
Dominios Cognitivos y Medidas	103
Constructos de Envejecimiento Cognitivo y Medidas	106
Variables Moderadoras	107
Discusión	107
Capítulo IV. Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Percepciones sobre el Envejecimiento Versión Corta en Personas Mayores Españolas	114
Planteamiento general.....	115

Objetivos.....	116
Objetivo general	116
Objetivos específicos	116
Resumen	117
Abstract.....	118
Introducción.....	119
Metodología.....	123
Participantes	123
Medidas	124
Procedimiento.....	125
Análisis de datos.....	127
Resultados.....	128
Análisis preliminar	128
Estadísticos descriptivos.....	128
Fiabilidad	131
Análisis factorial confirmatorio.....	133
Correlaciones interfactor	133
Regresión lineal por pasos.....	134
Discusión	137
Capítulo V. Las Autopercepciones de Envejecimiento y la Soledad Interactúan al Predecir Cognición en Adultos Mayores	141
Planteamiento general.....	142

Objetivos.....	143
Objetivo general	143
Objetivos específicos	143
Resumen	144
Abstract.....	145
Introducción.....	146
Método.....	150
Participantes	150
Medidas	150
Procedimiento.....	153
Análisis de datos.....	154
Resultados.....	155
Estadística descriptiva y correlaciones	155
Regresiones lineales múltiples	155
Discusión	169
Capítulo VI. Discusión General.....	173
Limitaciones	178
Líneas de investigación futura.....	180
Capítulo VII. Conclusiones	183
Referencias	185
Anexo 1. Primera y última página de la primera publicación	237
Anexo 2. Términos y sintaxis	239

Términos de búsqueda. Envejecimiento subjetivo	239
Estrategia de búsqueda. PubMed.....	241
Estrategia de búsqueda. PsychInfo	244
Estrategia de búsqueda. Web of Science	248
Estrategia de búsqueda. Google Scholar (Allintitle)	251
Estrategia de Búsqueda para WorldCat (Dissertation/Thesis).....	260
Estrategia de búsqueda para OpenGrey.....	262
Estrategia de Búsqueda para NDLTD.....	263
Anexo 3. Evaluación de calidad	276
Anexo 4. Primera y última página de la segunda publicación.....	281
Anexo 5. Versión española del APQ-S	283
Anexo 6. Visto bueno del comité ético para el segundo estudio	285
Anexo 7. Primera y última página de la tercera publicación.....	286
Anexo 8. Visto bueno del comité ético para el tercer estudio	288
Anexo 9. Estadística descriptiva.....	289
Anexo 10. Correlaciones entre predictores y medidas cognitivas.....	292

Índice de figuras

Figura 1. Modelo STAC.....	29
Figura 2. Diagrama de flujo.....	70
Figura 3. Interacción entre soledad y tiempo cíclico al predecir velocidad de procesamiento.....	157
Figura 4. Interacción entre tiempo soledad y tiempo cíclico, control positivo y consecuencias positivas al predecir atención selectiva.....	162

Índice de tablas

Tabla 1. Descripción completa de los estudios incluidos.....	72
Tabla 2. Instrumentos empleados para valorar cognición.....	99
Tabla 3. Combinaciones de dominios cognitivos y constructos de envejecimiento subjetivo.....	104
Tabla 4. Estadísticos descriptivos para variables demográficas y modalidad de aplicación.	129
Tabla 5. Estadísticos descriptivos. prueba de normalidad. asimetría y cargas factoriales estandarizadas de los ítems del APQ.....	131
Tabla 6. Correlaciones interfactor del APQ.....	134
Tabla 7. Regresión lineal. Salud física.....	135
Tabla 8. Regresión lineal. Sintomatología ansiosodepresiva.....	136
Tabla 9. Regresión lineal. Bienestar general.....	137
Tabla 10. Regresión lineal múltiple para el SDMT (n=183).....	156
Tabla 11. Regresión lineal múltiple para el test de Stroop (n=183).....	159
Tabla 12. Regresión lineal múltiple para TMT-A (n=181).....	161
Tabla 13. Regresión lineal múltiple para TMT-B (n=178).....	165
Tabla 14. Regresión lineal múltiple para dígitos directos (n=184).....	167
Tabla 15. Regresión lineal múltiple para dígitos inversos (n=184).....	168

Índice de Siglas

AAQ: Cuestionario de actitudes hacia el propio envejecimiento.

AARC: Awareness of age-related change questionnaire.

APE: Autopercepciones de envejecimiento.

APQ: Cuestionario de percepciones de envejecimiento.

APQ-B: Cuestionario de percepciones de envejecimiento (Versión breve).

APQ-S: Cuestionario de percepciones de envejecimiento (Versión corta).

ARS: Cuestionario de sensibilidad al rechazo.

ATA: Actitudes hacia el envejecimiento.

ATOA: Actitudes hacia el propio envejecimiento.

BTACT: Brief test of adult cognition by telephone.

BOLOS: Baltimore longitudinal study of aging.

CE: Conciencia de envejecimiento.

CLAS: China longitudinal aging study.

CFI: Comparative fit index.

DEAS: German aging survey.

DemTect: Dementia detection test.

EEA: Estereotipos de envejecimiento autodirigidos.

ELSA: English longitudinal study of ageing.

ES: Envejecimiento subjetivo.

FAQ: Faqs about aging quiz.

HRS: Health and retirement study.

IAT: Implicit association test.

ILSE: Interdisciplinary longitudinal study of adult development.

LOT: Life orientation test.

MIDUS: Midlife in the United States study.

MMSE: Mini mental state examination.

MoCA: Montreal cognitive assessment.

OMS: Organización Mundial de la Salud

PEAS: Personal aging experience test.

PGCMS: Philadelphia geriatric center morale scale.

PHQ: Patient health questionnaire.

PROTECT: Platform for research online to investigate cognition and genetics in ageing.

RMSEA: Root mean squared error of approximation.

SDMT: Test de símbolos y dígitos.

SF-12: Short form health survey.

SOC: Modelo de selección, optimización y compensación.

SRMR: Standarized root mean-square.

STAC: Scaffolding Theory of Aging and Cognition.

TICS: Telephone interview for cognitive status.

TMT: Trail Making Test.

WHO-5: Índice de Bienestar 5 de la Organización Mundial de la Salud.

Resumen de Publicaciones

Esta tesis doctoral ha generado un total de tres publicaciones científicas:

Fernández-Ballbé, Ó., Martín-Moratinos, M., Saiz, J., Gallardo-Peralta, L., & Barrón López de Roda, A. (2023). The Relationship between Subjective Aging and Cognition in Elderly People: A Systematic Review. *Healthcare*, 11(24), 3115. <https://doi.org/10.3390/healthcare11243115>

Fernández Ballbé, Ó., Saiz Galdós, J., Gallardo Peralta, L., & López De Roda, A. B. (2024). Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Percepciones sobre el Envejecimiento Versión Corta en Personas Mayores Españolas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 72(2), 41. <https://doi.org/10.21865/RIDEP72.2.04>

Fernández-Ballbé, Ó., Saiz, J., Gallardo-Peralta, L., & Barrón- López De Roda, A. (2025). Self-Perceptions of Aging and Loneliness Interact when Predicting Cognition in Older Adults. *Journal of Applied Gerontology*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/07334648251317250>

Resumen

Las autopercepciones de envejecimiento (APE) son una de las variables con capacidad predictiva sobre la salud y la calidad de vida en personas mayores. No obstante, la evidencia disponible acerca de su relación con la cognición objetiva resulta limitada en comparación con otras variables tales como la salud física, la mortalidad y la salud mental.

Esta tesis doctoral tiene como objetivo examinar y analizar la literatura disponible sobre la relación entre APE y cognición, facilitar un instrumento psicométricamente adecuado para la valoración de las APE en población mayor española, y aportar evidencia empírica acerca de dicha relación y su interacción con soledad. Para lograrlo, integra los resultados obtenidos en tres investigaciones. El primer estudio tuvo como objetivo sintetizar la evidencia disponible sobre la relación entre envejecimiento subjetivo, cognición y deterioro cognitivo, analizando las fuentes de variación en función de las dimensiones evaluadas, las medidas empleadas y variables moderadoras. El segundo estudio aporta evidencia psicométrica de la versión en español del *Aging Perceptions Questionnaire Short Version* (APQ-S) en una muestra de 210 adultos mayores españoles que viven en la comunidad. Por último, el tercer estudio evaluó la relación entre las distintas dimensiones de las APE y la cognición objetiva, así como la interacción de estas percepciones con la soledad en una muestra de 184 personas mayores.

Los resultados del primer estudio mostraron que las APE y otros constructos de envejecimiento subjetivo se asocian de manera consistente con un mayor rendimiento cognitivo y un menor riesgo de deterioro cognitivo. Sin embargo, se identificaron discrepancias entre las diferentes dimensiones de las APE y de la cognición, se detectaron problemas relacionados con la validez de algunas medidas empleadas y se evidenció un escaso volumen de literatura que examine las potenciales variables mediadoras o

moderadoras. En el segundo estudio, la versión en español del APQ-S mostró una consistencia interna entre aceptable y buena, una estructura factorial adecuada, y capacidad predictiva sobre sintomatología ansioso-depresiva, bienestar y salud física. El tercer estudio reveló asociaciones específicas entre consecuencias negativas y velocidad de procesamiento, tiempo crónico e inhibición, de tiempo cíclico y atención selectiva y alternante, así como entre representaciones emocionales e inhibición, atención selectiva y memoria de trabajo. Las dimensiones de las APE moderaron el efecto negativo de la soledad sobre velocidad de procesamiento y atención selectiva.

En conjunto, los tres estudios resaltan la importancia de las APE como predictor del rendimiento cognitivo objetivo en personas mayores y subrayan la necesidad de emplear medidas precisas y multidimensionales para profundizar en dichos procesos. Estos hallazgos sugieren que las diferentes dimensiones de las APE se relacionan de manera diferencial con distintos dominios cognitivos, lo que tiene implicaciones relevantes para el desarrollo de intervenciones gerontológicas orientadas a promover el envejecimiento activo y la salud cognitiva.

Palabras clave: Autopercepciones de envejecimiento, cognición, soledad, personas mayores.

Abstract

Self-Perceptions of Aging (SPA) are one of the variables with predictive capacity regarding health and quality of life in older adults. However, the available evidence concerning their relationship with objective cognition is limited compared to other variables such as physical health, mortality, and mental health. This doctoral thesis aims to synthesize the existing literature on the relationship between SPA and cognition, provide a psychometrically sound instrument for assessing SPA in the Spanish older population, and offer empirical evidence regarding this relationship and its interaction with loneliness. To achieve these objectives, the thesis integrates the results obtained from three studies.

The first study aimed to synthesize and analyze the available evidence on the relationship between subjective aging, cognition, and cognitive decline, analyzing sources of variation in terms of the dimensions evaluated, the measures used, and moderator variables. The second study provided psychometric evidence of the Spanish version of the Aging Perceptions Questionnaire Short Version (APQ-S) in a sample of 210 community-dwelling Spanish older adults. The third study evaluated the relationship between the different dimensions of SPA and objective cognition, as well as the interaction of such perceptions with loneliness in a sample of 184 older adults.

The results of the first study showed that SPA and other constructs of subjective aging are consistently associated with higher cognitive performance and lower risk of cognitive decline. However, there were discrepancies among the different dimensions of SPA and cognition, as well as issues related to the validity of some of the measures employed and a lack of empirical evidence regarding potential moderators and mediators. In the second study, the Spanish version of the APQ-S demonstrated acceptable or good internal consistency, an adequate factorial structure, and predictive capacity for anxious-

depressive symptoms, well-being, and physical health. The third study revealed specific associations between negative consequences and processing speed; chronic time and inhibition; cyclical time and selective and alternating attention; and emotional representations and inhibition, selective attention, and working memory. SPA dimensions were found to moderate the relationship of loneliness on processing speed and selective attention.

Overall, the three studies highlight the importance of SPA as a predictor of objective cognitive performance in older adults and highlight the need to employ precise and multidimensional measures to further understand these processes. These findings suggest that the different dimensions of APE are differentially related to various cognitive domains, having significant implications for the development of gerontological interventions aimed at promoting active aging and cognitive health in the older population.

Keywords: Aging self-perceptions, cognition, loneliness, older adults.

Capítulo I. Introducción

Cognición en Adultos Mayores

Envejecer bien

Las poblaciones han experimentado un envejecimiento generalizado durante las últimas décadas. En España, la proporción de personas mayores de 65 años alcanzó el 20.1% en 2023 (Pérez Díaz et al., 2024), y se prevé que aumente hasta el 25% en 2035 (Instituto Nacional de Estadística, 2022). Esta tendencia también se observa en otros países de la Unión Europea; las personas mayores representaban en 2017 el 19.4% de la población, y se espera un incremento medio de 4.5 años en la edad promedio de la población para 2025 (Pérez Díaz et al., 2024). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015), este fenómeno de envejecimiento es global, afectando tanto a países de altos ingresos como a aquellos en vías de desarrollo.

El notable aumento de la población mayor plantea la necesidad de implementar cambios significativos en los ámbitos legislativo, económico, social y sanitario (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social., 2020). Un desafío crucial es la combinación del aumento en la esperanza de vida con el incremento de la multimorbilidad y la discapacidad en las personas mayores. De acuerdo con la OMS (2015), la mayor longevidad está relacionada tanto con la disminución de la mortalidad en personas mayores como con la reducción de la mortalidad infantil. Sin embargo, vivir más tiempo no garantiza una buena salud. En España, la esperanza de vida en 2022 es de 82.33 años, pero las personas mayores de 65 años solo pasan entre el 51.5% y el 62.7% de este tiempo en buen estado de salud (Pérez Díaz et al., 2022). Asimismo, la tasa de dependencia de las personas mayores se sitúa en torno al 29% en 2022, con proyecciones que apuntan a un posible aumento hasta el 50% para el año 2050 (Conde-Ruiz & González, 2021).

Es importante señalar que un mal estado de salud no es la norma en la vejez, aunque esta etapa debe abordarse desde un paradigma multifactorial que contemple la complejidad del envejecimiento (OMS, 2015). En las últimas cuatro décadas, el concepto de envejecer ha cambiado significativamente. Se ha virado desde modelos biomédicos clásicos que atribuían el incremento de enfermedades únicamente al deterioro biológico asociado a la edad cronológica, a un modelo psicosocial que integra factores biológicos, sociales y psicológicos (Finnema et al., 2000).

Este nuevo enfoque incluye aspectos como la satisfacción vital, la longevidad, las oportunidades de desarrollo personal y la independencia de las personas mayores (Moody, 2005). No obstante, no existe un consenso sobre su denominación, utilizándose términos como "envejecimiento saludable", "envejecimiento exitoso", "envejecimiento productivo" o "envejecer bien" para describir el mismo fenómeno (Rojo Pérez et al., 2021). Esta variedad terminológica refleja diferencias en cómo se operativiza el concepto, mostrando diversidad en su atención a factores tales como el nivel de discapacidad, la salud física, el funcionamiento cognitivo, el bienestar y el funcionamiento social (Depp & Jeste, 2006). Aunque estas definiciones han permitido avances en la comprensión psicosocial del envejecimiento, desde los inicios de este campo se ha señalado la necesidad de un modelo teórico unificado que permita analizar cómo se alcanza un envejecimiento saludable y cuáles son sus características (Havighurst, 1961).

Uno de los paradigmas pioneros en este campo fue el modelo de envejecimiento exitoso de Rowe y Kahn (1987). Este enfoque superaba la dicotomía previa entre envejecimiento patológico y no patológico; sugiere que todas las personas mayores presentan un riesgo inherente de sufrir enfermedades asociado a su edad biológica, pero que dicho riesgo no determina necesariamente el inicio o evolución de dichas patologías. El modelo resalta la heterogeneidad de las trayectorias de salud y calidad de vida en la

vejez, señalando que existen determinantes más allá de la edad cronológica que se venían señalando en la investigación empírica disponible (Fries, 1980; Neugarten, 1972; Reichard et al., 1962). En este sentido, el envejecimiento exitoso se define como el mantenimiento de un buen funcionamiento físico y cognitivo, un nivel ocupacional elevado y un bajo riesgo de enfermedades o discapacidad. Este éxito depende de factores psicosociales como estilos de vida saludables, autoeficacia y contacto social (Rowe & Kahn, 1997). Sin embargo, esta conceptualización ha sido objeto de críticas importantes (Gichu & Harwood, 2023; Martinson & Berridge, 2015; Timonen, 2016).

En primer lugar, los criterios propuestos son difíciles de alcanzar. Las estimaciones de prevalencia de envejecimiento exitoso oscilan entre el 3.3% y el 11.9% (McLaughlin et al., 2010). Esto se asocia con que los criterios establecidos a priori reflejan una visión poco representativa del envejecimiento centrados en personas con características excepcionales, ignorando la alta probabilidad de desarrollar patologías crónicas o discapacidad en la vejez (Ćwirlej-Sozańska et al., 2018). Por esta razón, se ha propuesto relajar los criterios para que sean aplicables a políticas de promoción de la salud (McLaughlin et al., 2012).

Otra crítica se refiere al control individual sobre el envejecimiento exitoso. Aunque ciertos determinantes de salud pueden ser gestionados, las personas no tienen control absoluto sobre factores genéticos y biológicos (Franklin & Tate, 2009). Además, la última versión del modelo (Rowe et al., 2017) subestima el impacto de factores psicosociales a nivel meso y macro tales como la desigualdad y la discriminación, que afectan la salud de las personas mayores (Calasanti & King, 2021). Estas limitaciones sugieren la necesidad de una visión más realista y multidimensional del envejecimiento, que incluya propuestas para garantizar una vida digna a quienes requieren cuidados (Tesch-Römer & Wahl, 2017).

Igualmente, se ha cuestionado el contenido mismo de los criterios. Aunque son objetivos y relacionados directamente con la salud, no reflejan la experiencia subjetiva de envejecer bien. Por ejemplo, Strawbridge et al. (2002) encontraron que muchas personas mayores consideran que han envejecido bien, aunque no alcancen a cumplir los criterios propuestos. Esto sugiere la necesidad de considerar indicadores adicionales como el optimismo, la resiliencia y la gerontranscendencia.

En las últimas décadas, los conceptos de envejecimiento activo, envejecimiento saludable, envejecimiento positivo y envejecer bien han emergido como representaciones más actualizadas del proceso de envejecer (Petretto et al., 2016). Aunque estos términos no son completamente equivalentes, comparten un enfoque común: el interés por todas las dimensiones del ser humano, incluyendo las esferas física, cognitiva, emocional, social y espiritual. Su objetivo principal es mantener y potenciar la autonomía y la calidad de vida de las personas mayores, lo que los convierte en modelos más integradores y realistas respecto al envejecimiento.

El envejecimiento activo (OMS, 2002) constituye una de las concepciones más completas y actualizadas. Este se define como "el proceso en que se optimizan las oportunidades de salud, participación y seguridad a fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen" (OMS, 2002, p. 79). Según esta propuesta, el envejecimiento está determinado por factores transversales, como la cultura y el sexo, y por seis determinantes específicos que abarcan una amplia variedad de ámbitos. En primer lugar, se encuentran los determinantes relacionados con la salud y el acceso a los servicios sociales. Estos incluyen tanto la promoción de la salud como el acceso equitativo a servicios de intervención y tratamiento de corta y larga duración, ya estén focalizados en la salud física, la salud mental o a la atención de la discapacidad y la dependencia. Seguidamente, se consideran aspectos conductuales, tales como el consumo de tabaco y

otras sustancias adictivas, los hábitos saludables de alimentación, el ejercicio físico y la adherencia a los tratamientos. Los determinantes personales hacen referencia a todos aquellos componentes genéticos, biológicos y variables psicológicas disposicionales que afectan a un envejecer positivo, tales como la autoeficacia o la capacidad cognitiva. Este modelo también tiene en cuenta factores relacionados con el entorno físico, tales como la seguridad en el hogar, el acceso a alimentos, el apoyo de familiares y amigos y el acceso a la educación. Finalmente, los determinantes económicos incluyen los ingresos, el acceso a oportunidades laborales y la legislación que protege a las personas mayores en situaciones de vulnerabilidad económica. La combinación de estos seis determinantes tiene una alta capacidad predictiva sobre la salud y calidad de vida de personas mayores. Por ejemplo, se ha encontrado que personas con menor apoyo social y bajo acceso a recursos educativos emplean con mayor probabilidad de emplear servicios sociales de forma recurrente y una menor adherencia a hábitos saludables (Cavalcanti et al., 2018). Igualmente, se ha encontrado que el determinante físico del modelo es relevante en la predicción de la longevidad de personas mayores (Hijas-Gómez et al., 2020). En España, se ha evidenciado la importancia de la ausencia de dependencia física, el funcionamiento cognitivo y el mantenimiento de rutinas activas que impliquen el contacto con otras personas en la salud percibida (Rodríguez-Blázquez et al., 2021)

Por otra parte, el concepto de buen envejecer ha ganado una importancia relativa durante los últimos años, dado que incluye los determinantes clásicos de envejecimiento activo junto con elementos específicos que reflejan una percepción positiva de las trayectorias de envejecimiento, tales como la productividad social, la percepción de control (Fernández-Ballesteros et al., 2013) y la espiritualidad (Zanjari et al., 2016). En este sentido, el buen envejecer trata de centrarse en aquellos aspectos del envejecimiento sobre los que existe una posibilidad de control, y estableciendo que las trayectorias de

envejecimiento no son dicotómicas ni se pueden determinar por la simple ausencia o presencia de enfermedades o discapacidad (Waddell et al., 2025).

El paradigma de envejecimiento activo o buen envejecer también tiene en cuenta las posibilidades de la persona para potenciar y controlar su estado de salud, incorporando elementos del modelo de selección, optimización y compensación (SOC) propuesto por Baltes y Baltes (1990). Este modelo concibe el éxito en la vejez no como un estado fijo, sino como un proceso de adaptación continuo. Reconoce que, aunque las personas mayores pueden enfrentar enfermedades y discapacidades, es posible manejar los recursos disponibles para mantener o incluso mejorar los niveles de funcionamiento y alcanzar metas significativas. Además, estas metas no están limitadas a indicadores de salud, sino que también incluyen factores psicosociales, como el optimismo, la resiliencia y la gerontranscendencia (Carver & Buchanan, 2016). En este sentido, envejecer bien implica necesariamente un afrontamiento activo de situaciones estresantes o negativas, por lo que las estrategias de afrontamiento proactivo juegan un papel esencial en la adaptación en personas mayores (Kahana et al., 2014).

Estos paradigmas también enfatizan la importancia de escuchar las voces de las personas mayores y de tener en cuenta sus propios criterios para definir su bienestar (Bryant et al., 2001). Estudios cualitativos sobre determinantes de buen envejecer indican que tener un propósito vital, ser respetado, tener un círculo social rico, mantenerse en contacto y comprometido con la sociedad, tener un estilo de vida activo y ser autónomo son aspectos clave, independientemente de la presencia de enfermedades (Commissioner for Senior Victorians, 2020; Hawkins, 2005; Terence et al., 2024)

Aunque estos paradigmas abordan muchos de los problemas asociados con el modelo de envejecimiento exitoso, también enfrentan críticas. Por ejemplo, se cuestiona

la medición de sus determinantes (Gichu & Harwood, 2023) y la estructura y validez de sus resultados (Paúl et al., 2012). Sin embargo, este modelo ofrece un marco explicativo para comprender la heterogeneidad en las trayectorias vitales de las personas mayores, destacando que los factores biológicos y la salud física no son los únicos determinantes de la calidad de vida (Byles, 2007). A pesar de estas dificultades, los enfoques actuales proponen una visión más clara y realista del proceso de hacerse mayor. Envejecer bien es un fenómeno complejo que depende de multitud de factores (ej. biológicos, psicológicos y sociales), y que debe tener en cuenta necesariamente el mantenimiento de la salud, el bienestar y la calidad de vida (Lin et al., 2022).

Envejecimiento y Cognición

Los modelos de envejecimiento actuales mantienen el foco en la potenciación y mantenimiento de la salud y la calidad de vida en edades avanzadas (OMS, 2015). Por tanto, no es de extrañar que uno de los principales retos del envejecimiento poblacional se centre en el mantenimiento del nivel cognitivo en personas mayores, en el retraso de la aparición de enfermedades neurodegenerativas asociadas a la edad, y en la creación de planes de intervención y políticas de los cuidados de larga duración dirigidas a personas con demencia (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social., 2020; OMS, 2019).

La cognición es considerada como uno de los componentes esenciales del envejecimiento saludable (Lara et al., 2013; OMS, 2015). Este dominio se relaciona con el mantenimiento de la autonomía (Gattuso et al., 2024), el contacto social (Kelly et al., 2017) y la calidad de vida (He et al., 2023). Igualmente, la aparición de enfermedades neurodegenerativas se relaciona con pérdidas funcionales y de autonomía (Cipriani et al., 2020), así como se relaciona con una menor calidad de vida (Missotten et al., 2008) y satisfacción con la vida (St. John & Montgomery, 2010).

En términos generales, el proceso de envejecer se relaciona con cambios significativos en el sistema nervioso central. A nivel estructural, se ha evidenciado un incremento de tamaño de los ventrículos cerebrales (Fjell & Walhovd, 2010) y una reducción del grosor cortical (Salat et al., 2004), siendo especialmente marcado en zonas hipocampales, la corteza entorrinal, el córtex prefrontal y el córtex temporal inferior (Raz et al., 2005). Asimismo, se evidencia una pérdida de biomarcadores pre y post sinápticos dopaminérgicos en el sistema nigroestriatal en edades avanzadas (Bäckman et al., 2006). Algunos de los cambios en estructura pueden ser indicador de patologías neurológicas subyacentes, tales como la aparición de acumulación de beta-amiloide y ovillos neurofibrilares en enfermedad de Alzheimer (Gil, 2007) o patrones asimétricos de atrofia cortical en los lóbulos temporales en demencia frontotemporal de tipo semántico (Rohrer, 2012).

A nivel funcional, se pueden destacar la aparición de patrones de actividad diferenciales sido asociadas a intentos de compensación de funcionamiento cerebral (Reuter-Lorenz et al., 2011). Por ejemplo, los patrones de actividad HAROLD (Cabeza et al., 1997) indican la presencia de una mayor actividad bilateral ante tareas cognitivas, que podrían ser interpretados como una mayor necesidad de reclutar recursos neuronales para mantener un rendimiento similar al de etapas vitales previas. Por otra parte, los patrones PASA (Grady et al., 1994) muestran una mayor activación de zonas anteriores en comparación con áreas posteriores, lo que señala un intento de compensar la eficiencia reducida en procesamiento visual a través de la activación de recursos preservados, tales como el conocimiento semántico y aspectos cristalizados de la inteligencia. Igualmente, se ha observado una mayor desdiferenciación entre los circuitos neuronales de adultos mayores, especialmente en zonas occipitales y parietales relacionadas con el procesamiento visual y la acción motora (Dennis & Cabeza, 2011). Estos hallazgos han

sido interpretados como una tendencia a incrementar la variedad estimular a la que responden ciertos mecanismos cerebrales, de modo que puedan intervenir en intentos de compensación.

A nivel cognitivo, existe un extenso cuerpo de evidencia experimental que indica un menor rendimiento de adultos mayores en multitud de tareas neuropsicológicas en comparación con adultos jóvenes (Christensen, 2001). Si bien la inteligencia cristalizada muestra un mantenimiento e incluso un incremento en edades avanzadas, la inteligencia fluida muestra un decremento a partir de la adultez (Salthouse, 2019). Uno de los cambios más replicados en esta etapa vital es la menor eficacia en tareas de memoria episódica declarativa, con mayores dificultades en los procesos de adquisición y recuperación de la información (Haaland et al., 2003). Igualmente, se observa un empeoramiento en el rendimiento de tareas atencionales, específicamente aquellas que implican procesos más complejos como la alternancia y la división (Commodari & Guarnera, 2008), y en tareas visoconstructivas (Howieson, 1993). También se produce un decremento en algunas funciones ejecutivas, tales como la memoria de trabajo (Klencklen et al., 2017), la evocación categorial y fonológica (Singh-Manoux et al., 2012) y la flexibilidad cognitiva (Caso & Cooper, 2022).

Una explicación a estos cambios cognitivos es la hipótesis de la velocidad de procesamiento (Salthouse, 1996). Como punto de partida, se señala que la disminución de la velocidad de procesamiento es uno de los efectos más consistentes y replicados en población mayor (Harada et al., 2013). Este decremento se expresa a través de un mayor tiempo de respuesta en tareas cognitivas. Dado su papel central y transversal en el funcionamiento cognitivo humano, se ha propuesto que la disminución de la velocidad de procesamiento genera una menor eficiencia cognitiva, y es la causa subyacente al menor rendimiento cognitivo general (Salthouse, 1996). Según esta hipótesis, la velocidad de

procesamiento se encuentra estrechamente asociada con la cantidad de información que se puede procesar simultáneamente en un intervalo específico de tiempo. Al reducirse la velocidad, se produce un aumento del tiempo requerido en la realización de operaciones cognitivas sencillas, lo que se refleja en un aumento de la carga cognitiva. Esta carga implica que hay menos recursos cognitivos disponibles para realizar otras operaciones, ya sean simples o complejas, lo que puede traducirse en menor eficacia cognitiva. Por otra parte, también genera una menor disponibilidad del producto cognitivo formado en los primeros momentos, por lo que este no puede procesarse de forma simultánea para ser adecuadamente integrado. Siguiendo esta interpretación, la velocidad de procesamiento sería responsable de la disminución de rendimiento en memoria de trabajo (Salthouse, 1994), así como mediaría la relación entre edad y funciones ejecutivas (Gilsoul et al., 2019), y entre edad y cambios en memoria episódica (Robitaille et al., 2013).

Otro hallazgo relevante es una menor eficacia del sistema inhibitorio, tanto de su función de control atencional en presencia de distractores como en la de eliminación de información irrelevante para la tarea. La hipótesis del déficit inhibitorio (Kane et al., 1994) mantiene que los cambios cognitivos asociados al envejecimiento se relacionan con una menor capacidad de control atencional en presencia de distractores y de eliminación de información irrelevante para la tarea. Por ejemplo, personas mayores presentan tiempos de reacción y un número de intrusiones mayores en tareas de lectura que incluyen distractores (Darowski et al., 2008), así como una mayor codificación de información irrelevante en tareas de memoria implícita con distractores (Weeks & Hasher, 2018). Por tanto, los déficits de memoria de trabajo no se deberían a una menor velocidad de procesamiento, sino a una menor capacidad para eliminar información irrelevante (Bunting, 2006).

Un aspecto especialmente relevante en la cognición en personas mayores es su funcionamiento mnésico. Además de la hipótesis de la velocidad del procesamiento y del déficit inhibitorio, se han planteado otras alternativas plausibles. Por ejemplo, se ha señalado que el menor rendimiento en memoria se origina en modificación del proceso de recuperación, el cual podría ser más dependiente de la familiaridad en edades avanzadas (Jacoby, 1999). Otras aproximaciones lo relacionan con un menor número de detalles codificados, lo que dificulta la recuperación del recuerdo y genera intrusiones, (Kelley & Sahakyan, 2003), o en un menor uso espontáneo de estrategias de memoria internas (Bouazzaoui et al., 2010).

Toda esta evidencia parece indicar la aparición de cambios inexorables en la cognición de las personas mayores. No obstante, es necesario remarcar que la gran mayoría de estos cambios se relacionan con trayectorias habituales de envejecimiento, y no son necesariamente patológicos (Harada et al., 2013). Así mismo, existe una variabilidad cognitiva interindividual sustancial en la tercera edad (Christensen, 2001), lo que sugiere la presencia de factores biológicos, sociales y psicológicos que pueden alterar las trayectorias cognitivas.

Un paradigma ampliamente aceptado que explica y predice esta variabilidad es el de reserva cognitiva (Stern, 2002). Según esta teoría, las estructuras corticales tratan de controlar cualquier tipo de daño a través de la activación de estrategias de compensación. Consecuentemente, el daño estructural observado en el cerebro no correlaciona de forma perfecta con la cognición del individuo, dado que esta también vendrá determinada por el uso de las áreas y circuitos que permanecen intactos. Esto explicaría por qué algunos individuos mantienen un nivel cognitivo normal para su edad en presencia de biomarcadores de enfermedades neurodegenerativas (Hall et al., 2009), así como actuaría como factor protector en cognición normal en personas mayores (Zahodne et al., 2015).

Los indicadores de esta reserva serían variables psicosociales, tales como el nivel socioeconómico, el nivel educativo, la participación en actividades de ocio, la actividad física y el cociente intelectual (Stern, 2009). De hecho, la reserva cognitiva es un mejor predictor de cognición en personas mayores que algunos indicadores de reserva cerebral tales como el volumen intracraneal (Vonk et al., 2022).

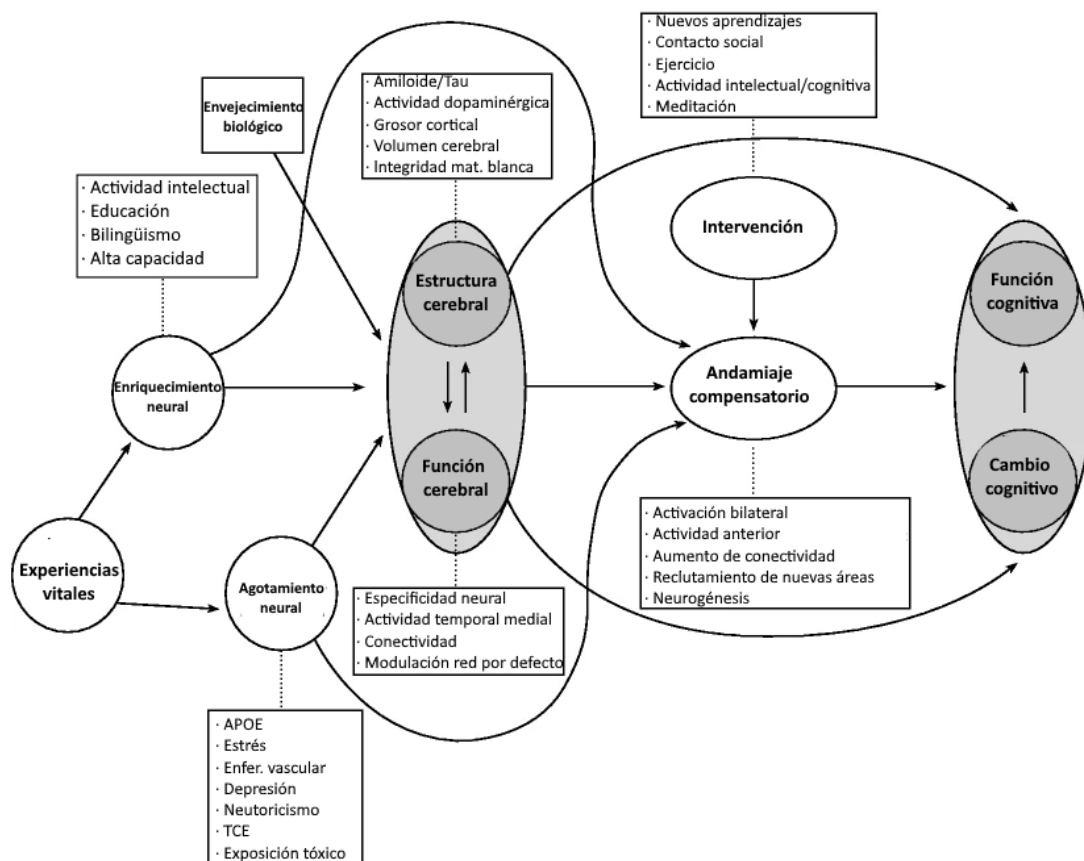
La reserva se relaciona con la teoría del enriquecimiento cognitivo (Hertzog et al., 2008), que mantiene que el funcionamiento cognitivo es modificable a lo largo del ciclo vital dentro de ciertos límites asociados a factores médicos. En este sentido, las personas tienen capacidad para cambiar su nivel de funcionamiento dentro del rango posible delimitado por predisposiciones biológicas y la presencia de enfermedades. Entre las acciones posibles para generar este cambio, se encontraría aspectos relacionados directamente con el funcionamiento del sistema nervioso, como la dieta y el ejercicio físico, con la función cognitiva, como las actividades cognitivamente estimulantes, y factores más generales como la interacción social. Estos aspectos tendrían un efecto neuroplástico, que permitiría la modificación del funcionamiento cerebral a través de aspectos psicológicos y conductuales (Vance et al., 2010).

Esta información sobre el funcionamiento cognitivo en personas mayores queda integrada en la teoría del andamiaje del envejecimiento y la cognición (Scaffolding Theory of Aging and Cognition (STAC); Reuter-Lorenz & Park, 2014). Esta teoría incluye aspectos biológicos como los cambios estructurales y la aparición de nuevos patrones de funcionalidad cerebral durante edad avanza, y aspectos psicosociales como el efecto de la educación, el nivel de actividad y el estrés (Figura 1). En términos generales, plantea la presencia de factores de enriquecimiento y de agotamiento cognitivo. Entre los factores de enriquecimiento, se pueden encontrar variables tales como la actividad física continuada, el nivel educativo y la participación en actividades

cognitivamente estimulantes. Entre las variables relacionadas con un agotamiento de recursos destacan el estrés, un bajo acceso a recursos económicos, la presencia de depresión y la presencia de variables disposicionales tales como un elevado neuroticismo. Igualmente, contempla la oportunidad de intervenir no farmacológicamente durante la tercera edad para mitigar cambios cognitivos, tales como la estimulación cognitiva y el ejercicio físico.

Figura 1

Modelo STAC



Nota. Adaptado de Reuter-Lorenz & Park (2014)

Factores Psicosociales asociados al Envejecimiento Cognitivo

Teniendo en cuenta las posibilidades de enriquecimiento, agotamiento e intervención del modelo STAC, es comprensible la investigación realizada sobre las variables psicosociales relacionadas con la cognición en personas mayores. En este sentido, es importante delimitar aquellas que han sido más replicadas, así como las razones teóricas por las que pueden darse.

El nivel educacional ha sido descrito como una de las variables más relevantes para predecir cognición durante el envejecimiento. Personas mayores con niveles educativos medios y altos obtienen puntuaciones mayores en los dominios de velocidad de procesamiento, memoria y funciones ejecutivas en comparación con personas con bajo nivel educativo (van Hooren et al., 2007). Así mismo, los años de educación formal se relacionan con cognición global, memoria, velocidad de procesamiento y memoria de trabajo en personas mayores (Zhang et al., 2019). Igualmente, un menor nivel educativo se relaciona con mayor probabilidad de desarrollar deterioro cognitivo y demencia (Arce Rentería et al., 2019; Beydoun et al., 2014), y con mayores puntuaciones en índices de fragilidad (Brigola et al., 2019). De hecho, los análisis de cohortes realizados en población estadounidense indican una menor incidencia de demencia en personas con mayor acceso a oportunidades de educación formales, con especial reducción en aquellas personas con alto nivel educativo (Leggett et al., 2019). Una posible explicación para esta relación es que la educación dota a las personas de habilidades y conocimientos que les permiten adoptar estilos de vida más saludables, así como facilita un mejor acceso a recursos económicos y de salud (Mirowsky, 2017). Por otra parte, parece que la educación tiene un efecto beneficioso sobre el nivel cognitivo durante las primeras etapas del desarrollo vital, el cual se mantiene al alcanzar edades avanzadas (Lövdén et al., 2020). Si bien existe evidencia de un efecto de atenuación de los cambios cognitivos asociados

al envejecimiento debidos a la educación (Alley et al., 2007) y a la posibilidad de incidir sobre la cognición a través de la educación recibida durante la adultez media y adultez mayor, especialmente en personas con bajo nivel educativo durante la infancia (Peeters et al., 2020), este efecto ha mostrado resultados mixtos y un menor poder predictivo (Lövdén et al., 2020).

El nivel socioeconómico es otra variable relacionada con la cognición en adultos mayores. El nivel socioeconómico durante la infancia tiene un efecto sobre el acceso a recursos, a entornos estimulantes y a la educación formal, lo que tiene consecuencias durante la tercera edad (Migeot et al., 2022). Por ejemplo, un bajo nivel socioeconómico durante la infancia se relaciona con peor cognición durante la adultez (Aartsen et al., 2019; Zhang et al., 2020), así como con mayores pérdidas cognitivas en esta etapa vital (Liu & Lachman, 2019). No obstante, esta relación se atenúa al controlar el efecto del nivel socioeconómico actual (Aartsen et al., 2019), por lo que esta variable también puede jugar un papel relevante en cuanto al acceso a actividades estimulantes y a servicios de salud. En este sentido, las personas con mayor nivel socioeconómico durante la adultez presentan mayores puntuaciones en memoria, función ejecutiva y velocidad de procesamiento en la tercera edad (Stephoe & Zaninotto, 2020). Por otra parte, el mayor acceso a recursos de salud de personas con alto nivel se relaciona con la detección prematura de cuadros de deterioro cognitivo y demencia (Petersen et al., 2021), lo que facilita el inicio de programas de tratamiento que faciliten un mantenimiento cognitivo.

Los hábitos saludables es otra de las variables principales que influyen sobre la cognición. El ejercicio físico plantea efectos positivos sobre el sistema cardiovascular, la glucosa disponible, los niveles de cortisol y el factor neurotrófico cerebral (Baker et al., 2010), así como se relaciona con una mayor densidad de materia blanca global y de materia gris en zonas parietales (Benedict et al., 2013). La evidencia disponible muestra

un efecto positivo del ejercicio físico tanto vigoroso (Yaffe et al., 2009; Zhu et al., 2017) como ligero (Lee et al., 2010; Tse et al., 2015) sobre la cognición y la probabilidad de desarrollo de deterioro cognitivo. Igualmente, los programas de ejercicio físico para personas mayores no solo mejoran la salud física (Falck et al., 2019) sino que también evidencian mejoras cognitivas (Langlois et al., 2013), especialmente si se combinan con actividades cognitivas (Gheysen et al., 2018). Igualmente, el nivel de funcionamiento general también se considera como un predictor significativo del mantenimiento cognitivo en personas mayores (Molina et al., 2011). El consumo de tabaco y alcohol también ha demostrado una relación con el desarrollo de demencia y deterioro cognitivo (Lee et al., 2010), así como el consumo de dietas con alto contenido en grasa (Puri et al., 2023). Las recomendaciones internacionales señalan que el cese del hábito tabáquico, la reducción en el consumo de alcohol y la adherencia a dietas bajas en grasa son hábitos saludables para un envejecimiento saludable (OMS, 2019).

La salud mental en personas mayores también tiene un efecto conocido sobre el funcionamiento cognitivo, especialmente en lo relativo a sintomatología depresiva y ansiosa. Como caso especialmente ilustrativo, el cuadro sindrómico de pseudodemencia hace referencia a un deterioro cognitivo objetivable mediante pruebas cognitivas, pero cuyas causas son atribuibles a sintomatología depresiva y que remite al recibir atención psicológica o psiquiátrica (Brodaty & Connors, 2020). La depresión también ha demostrado tener una relación significativa con el funcionamiento de personas mayores normotípicas, así como sobre el desarrollo de deterioro. Por ejemplo, Shimada et al. (2014) encontraron diferencias significativas entre personas con y sin sintomatología depresiva en tareas atencionales, entre personas sin sintomatología y con depresión en velocidad de procesamiento, y entre personas sin sintomatología depresiva y tanto personas con sintomatología como con depresión en tareas de memoria. También se ha

descrito un empeoramiento progresivo de la cognición general y la velocidad de procesamiento tras la aparición de un episodio depresivo (Petkus et al., 2017; Van Den Kommer et al., 2013), así como una relación entre sintomatología depresiva persistente, desarrollo de deterioro cognitivo (Köhler et al., 2010). La sintomatología ansiosa también tiene un efecto negativo, específicamente sobre el control inhibitorio (Beaudreau & O'Hara, 2009), memoria (Fung et al., 2018) y funciones ejecutivas (Yochim et al., 2013). No obstante, también existe cierta evidencia de que estados elevados de ansiedad pueden ser beneficiosos para el rendimiento cognitivo (Potvin et al., 2013). Igualmente, se ha señalado que la ansiedad y la depresión pueden tener efectos diferenciales sobre el funcionamiento cognitivo. Por ejemplo, de Vito et al. (2019) observaron que tanto sintomatología ansiosa como depresiva predice atención selectiva y velocidad de procesamiento, pero que las puntuaciones en categorización solo se relacionaban con ansiedad y las puntuaciones en fluidez categorial y fonológica solo con depresión. Por otra parte, estos efectos diferenciales también han sido propuestos como indicadores diferenciales de función cognitiva. En este sentido, la depresión ha sido propuesta como un pródromo de deterioro cognitivo de tipo amnésico y demencia, mientras que los cambios asociados a ansiedad se asociarían con cognición no patológica en adultos mayores (Bunce et al., 2012; Gatchel et al., 2019).

Por otra parte, existe evidencia del efecto de variables disposicionales en envejecimiento cognitivo. Por ejemplo, el factor de personalidad de neuroticismo se ha relacionado con mayor probabilidad de sufrir enfermedad de Alzheimer (Henriques-Calado & Duarte-Silva, 2020). El optimismo también se ha propuesto como un variable que promueve la adherencia a conductas saludables y a una menor incidencia de sintomatología ansiosa y depresiva (Achat et al., 2000), así como con menor probabilidad de enfermedades cardiovasculares y una menor inflamación general (Roy et al., 2010).

No obstante, existe una reducida evidencia sobre su relación con cognición, así como muestra resultados mixtos (Bell et al., 2022). Por ejemplo, Gawronski et al. (2016) encontraron una relación entre optimismo disposicional y menor probabilidad de desarrollar demencia, mientras que Sutin et al. (2018) no encontraron este efecto.

La soledad y el contacto social también han sido señaladas como variables relevantes para el estatus cognitivo de adultos mayores. La soledad hace referencia a la percepción subjetiva y cualitativa de una falta de conexión con otras personas (Asante & Tuffour, 2022). La soledad se relaciona con factores precipitantes tales como las pérdidas relacionales, los cambios de rol y el deterioro de la calidad de las amistades, y se ve favorecida por características personales tales como la autoestima, las habilidades sociales y la pertenencia a grupos minoritarios y discriminados (Peplau & Perlman, 1979). En casos de alta intensidad y mantenimiento a lo largo del tiempo se puede explicar mediante la teoría de la atribución, que propone que las personas reducen sus expectativas respecto la cantidad y calidad de sus relaciones debido a que perciben que la soledad tiene una causa interna y estable (Michela et al., 1982). Se ha propuesto que la soledad genera estrés crónico y una tendencia a percibir acontecimientos vitales como estresante, lo que contribuye a una mayor activación prolongada del eje hipotalámico-pituitario-adrenal y a elevada inflamación general, lo que concurriría en daño celular en estructuras del sistema nervioso y en menor eficiencia cognitiva (Boss et al., 2015). La soledad y el contacto social juegan un papel esencial en el envejecimiento activo, habiéndose encontrado una relación sólida entre ambos constructos con calidad de vida (Beridze et al., 2020). La evidencia empírica disponible señala que mayores puntuaciones de soledad se relacionan con menores puntuaciones en cognición, así como en mayores pérdidas cognitivas a lo largo del tiempo (Lara et al., 2019a; Yin et al., 2019). También existe evidencia, si bien limitada, de que la soledad se relaciona con mayor probabilidad de desarrollar deterioro

cognitivo y demencia (Lara et al., 2019b). El contacto social se define como una ausencia objetiva de contacto e interacción con otros, así como un número de actores reducido en los círculos sociales habituales (Asante & Tuffour, 2022). Esta variable ejercería su efecto a través de una menor participación en actividades sociales cognitivamente estimulantes, así como debido a una mayor vulnerabilidad a enfermedades relacionadas con la cognición (Holt-Lunstad & Steptoe, 2022). Un reducido contacto social se asocia con menores pérdidas en fluidez verbal y de memoria de trabajo (Lara et al., 2019a), de memoria (Read et al., 2020) y de cognición global (Yu et al., 2021). Por otra parte, mayor implicación en actividades sociales y tamaño del círculo social se relaciona con mejor cognición (Evans et al., 2019). Si bien estas dos variables parecen afectar a la cognición de forma independiente, se ha sugerido tenerlas en cuenta simultáneamente para aumentar la precisión sobre el componente social del envejecimiento activo, especialmente en el caso de la soledad no deseada (Newall & Menec, 2019). Igualmente, existen resultados mixtos al realizar análisis conjuntos. Por ejemplo, Yu et al. (2021) encontraron que la soledad no predice cambios en memoria tras controlarse el contacto social, y Yang et al. (2020) propusieron que la soledad puede ser una variable mediadora en la relación entre contacto social y cognición. Por otra parte, la relación entre soledad y depresión es especialmente marcada, y también muestra resultados mixtos. Algunas investigaciones hallaron que el control de la depresión no afecta a la relación entre soledad y cognición (Lara et al., 2019a), mientras que otros encontraron un efecto atenuante (Gatchel et al., 2019) que incluso llegó a indicar una relación no significativa (Kuiper et al., 2020). También se ha propuesto que la depresión pudiera actuar como variable mediadora entre soledad y cognición (McHugh-Power et al., 2020).

Autopercepciones de Envejecimiento

Dentro del estudio de los factores predictores de la salud y la calidad de vida en personas mayores, el edadismo ha adquirido importancia durante las últimas décadas (Angus & Reeve, 2006). Este constructo se define como las actitudes estereotipadas, discriminatorias y prejuiciosas que se aplican sobre una persona mayor debido a su edad cronológica, o debido a la percepción de que esa persona es mayor (Iversen et al., 2009). Aunque el edadismo también se puede aplicar a personas jóvenes, la mayoría de las investigaciones se han centrado en la tercera edad (Ayalon & Tesch-Römer, 2017), lo que ha permitido establecer una alta prevalencia y efecto negativo en esta población (Ayalon et al., 2019), y a ser considerado como una de las principales barreras del envejecimiento activo (Fernandez-Ballesteros et al., 2017; Swift et al., 2017). Un campo de especial interés es como la unión de estas actitudes con las experiencias propias del envejecimiento generan percepciones subjetivas sobre el propio envejecimiento, y es el objeto de esta sección.

Envejecimiento Subjetivo y Autopercepción de Envejecimiento

El envejecimiento subjetivo hace referencia al modo en el que las personas mayores perciben su propio proceso de envejecer (Westerhof & Wurm, 2015). En la investigación actual constituye un paraguas conceptual que incluye diferentes constructos psicológicos relacionados con la calidad de vida, la salud y el bienestar de las personas mayores. Si bien existe acuerdo en que estos constructos contienen representaciones sobre los contenidos, cambios y emociones relacionadas con la experiencia personal de envejecer, así como hay acuerdo en la importancia de su multidimensionalidad para examinar las vías principales a través de las que ejercen sus efectos, presentan diferencias esenciales en su contenido (Diehl et al., 2014).

Una de las primeras operativizaciones del envejecimiento subjetivo es la de edad subjetiva, definida como la edad que una persona siente que tiene (Diehl et al., 2014). Esta edad subjetiva reflejaría tanto una comparación de la persona mayor con los estándares normativos de la tercera edad (Heckhausen & Krueger, 1993), como la influencia de procesos propios de la representación del yo tales como la consistencia la autoestima (Westerhof et al., 2012). A pesar de los esfuerzos por una aproximación multidimensional a través de la edad aparentada y la edad interpersonal (Kastenbaum et al., 1972), o de la edad cognitiva y la edad física (Ihira et al., 2015), es un constructo de origen unidimensional y cuya medición suele consistir en una comparación entre la edad sentida con la edad cronológica. De este balance se extrae una discrepancia que puede indicar una edad subjetiva joven si la edad sentida es menor a la edad cronológica, una edad subjetiva igualada si la edad sentida y la edad cronológica se corresponden, y una edad subjetiva mayor si la edad sentida es superior a la edad cronológica (Hausknecht et al., 2020). Una de las principales críticas a este constructo sería la asunción de unidimensionalidad. En este sentido, se ha propuesto que la edad subjetiva es multidimensional, y debería incluir el amplio rango de representaciones que surgen de las valoraciones personales de hacerse mayor (Diehl et al., 2014). Por tanto, este abordaje solo facilitaría un indicador general sobre la comparación entre la edad cronológica y la edad percibida, lo que ha sido definido como una “caja negra” que no permite un análisis detallado de la experiencia de envejecimiento (Diehl et al., 2021).

Otro concepto relevante en el estudio del envejecimiento subjetivo son las actitudes hacia el propio envejecimiento (ATOA). Estas se definen como actitudes hacia el hecho de hacerse mayor, y se componen de facetas emocionales, cognitivas y conductuales (Hess, 2006). Las ATOA reflejan las experiencias personales pasadas y presentes con aspectos normativos del envejecimiento, siendo un reflejo de la interacción

entre las vivencias individuales y un contexto cultural y social concreto. Estas actitudes no son necesariamente negativas, sino que también puede expresar aspectos positivos del proceso de envejecer (Hausknecht et al., 2020). El componente cognitivo de las ATOA se constituiría por los estereotipos autodirigidos de envejecimiento, que incluirían representaciones edadistas autorrelevantes sobre el envejecimiento personal (A. Chasteen & Cary, 2015). A pesar de que el propio concepto sugiere una estructura multidimensional, la mayoría de investigaciones han empleado medidas unidimensionales de este constructo, lo que supone una barrera para conocer los mecanismos específicos a través de los cuales las ATOA modifican el comportamiento y generan efectos sobre la salud y la calidad de vida (Diehl et al., 2014).

El concepto de conciencia de envejecimiento (CE) ha sido añadido recientemente al paraguas de envejecimiento subjetivo, y hace referencia a la experiencia de que el comportamiento, rendimiento y vivencias han cambiado debido al hecho de que se está envejeciendo (Diehl et al., 2014). Esto implica que la CE refleja cambios actuales acerca del funcionamiento que la persona asocia directamente su edad cronológica, y que son expresables a nivel verbal (Diehl et al., 2021). Este concepto sería multidimensional, e incluiría la percepción de cambio sobre cinco dimensiones: la salud y el funcionamiento físico, el funcionamiento cognitivo, las relaciones interpersonales, el funcionamiento social y el estilo de vida (Diehl & Wahl, 2010). En este sentido, la CE muestra que una persona mayor puede percibir grandes cambios en una esfera específica de su vida, como la de salud, pero no necesariamente en otros dominios, como el social. Igualmente, la CE sería un concepto que integraría todos los aspectos que llevan a una persona a percibir estos cambios, tales como la presencia de eventos vitales estresantes, las experiencias relacionadas con la edad, los factores de personalidad o las metas personales (Diehl & Wahl, 2010)

Finalmente, un concepto ampliamente examinado en el campo del envejecimiento subjetivo es la autopercepción de envejecimiento (APE). Este constructo se define como el conjunto de representaciones que surgen de un proceso de valoración subjetivo e individual acerca del propio envejecimiento, y que incluyen contenidos y atribuciones relacionadas con características asociadas a la edad relevantes para el individuo (Diehl et al., 2014). Esta APE comprendería la asimilación progresiva de los estereotipos relacionados con el envejecimiento (Levy, 2009), hasta el punto de hacerse autorrelevantes y guiar el comportamiento, unido con las experiencias personales acerca de envejecer. De esta definición se desprende que la APE es un constructo multidimensional que incluye tanto experiencias como atribuciones acerca del proceso de envejecer (Diehl et al., 2021). De hecho, la APE se considera como uno de los componentes fundacionales de la CE, en tanto que facilita la percepción de cambios asociados con el envejecimiento, si bien su contenido no son estos cambios concretos (Diehl et al., 2014)

Una aproximación basada en evidencia empírica y un modelo teórico específico a la multidimensionalidad de la APE es la realizada por Barker et al. (2007). Esta propuesta parte del modelo de sentido común (MSC; Leventhal & Brissette, 2002), creado en primera instancia para explicar y predecir la adaptación de las personas ante riesgos sobre la salud. Se trata de una aproximación sociocognitiva al fenómeno, en el que se comprende tanto la generación y mantenimiento de metas individuales como el efecto de los factores contextuales y la necesidad de adaptación al entorno. El MSC parte de que los posibles riesgos de salud generan representaciones cognitivas y emocionales sobre estos, de forma que puedan ser identificado adecuadamente y que guíen las posibles acciones necesarias para su manejo. Para generar estas representaciones, se emplean tres fuentes principales (Hagger & Orbell, 2003): la información general asimilada en

contextos sociales amplios y basada en creencias culturales extendidas, la facilitada por personas significativas y fuentes de autoridad, y la obtenida por su propia experiencia con la enfermedad. Igualmente, estas representaciones tienen contenidos concretos tales como la etiqueta del peligro, sus causas, consecuencias, su posible evolución, el nivel de control personal y su estructura temporal (Leventhal, 1982).

Barker et al. (2007) toman este modelo y lo trasladan al proceso de envejecimiento. Estos autores asumen que el este proceso se puede encuadrar desde el MSC debido a que puede actuar como estresor y provocar la movilización de recursos psicológicos por parte de quien lo vive. El modelo resultante contiene un total de siete dimensiones. En primer lugar, se encuentran las dimensiones temporales de tiempo crónico y tiempo cíclico, que reflejan la percepción del individuo sobre el paso del tiempo y su envejecimiento. La dimensión crónica hace referencia a una representación estable de la persona como “mayor”, y la dimensión cíclica a la variabilidad de dicha representación a lo largo del tiempo. Las dimensiones de consecuencias negativas y positivas se relacionan con las creencias y representaciones que tiene la persona acerca de lo que acontece de forma normativa al envejecer. El control positivo y negativo habla sobre las creencias de la persona acerca de su capacidad para controlar sus experiencias de envejecimiento, ya sea sobre acontecimientos agradables o desagradables. Finalmente, las representaciones emocionales tienen contenido sustantivo referente a las respuestas emocionales suscitadas por el proceso de envejecer.

Como se puede observar, esta propuesta cuenta con diversas fortalezas. En primer lugar, cuenta tanto con un modelo teórico de base como con evidencia empírica acerca de las dimensiones y contenidos que la componen. Igualmente, estos elementos se aplican de forma directa y clara al constructo de APE, trabajando con una definición ampliamente

aceptada. Por otra parte, es una aproximación congruente con la evidencia disponible acerca de la formación de la APE.

Formación de la Autopercepción de Envejecimiento

El paradigma más aceptado sobre la creación y consolidación del APE es teoría del estereotipo corporeizado de Levy (2009). Según este modelo, existe una internalización de estereotipos asociados a la edad a lo largo de la vida, que comienza en la infancia temprana y se mantiene a lo largo de la vida adulta. Esta internalización de estereotipos no se rechaza debido a una ausencia de necesidad en el momento en que se procesan los estereotipos, así como puede implicar ciertos beneficios a corto plazo en personas adultas jóvenes.

Esta propuesta está en línea con la teoría realista del conflicto (Sherif, 1958), la cual plantea el surgimiento de estereotipos, discriminaciones y prejuicios en situaciones en las que se percibe una competición intergrupala por recursos. En la actualidad, existe un elevado volumen de mensajes emitidos por entidades financieras y gubernamentales que hablan de un posible colapso del sistema de bienestar debido al envejecimiento poblacional y a un teórico acaparamiento de recursos por la población de esta franja de edad (Minoldo, 2017). Igualmente, existe evidencia de que el desempleo y la inseguridad laboral se relaciona con un incremento en actitudes edadistas (Ospina et al., 2019). A pesar de la existencia de esfuerzos notables por definir y alcanzar la equidad intergeneracional (Beard et al., 2012), la percepción de competición por recursos sigue siendo una vía de conflicto intergeneracional.

Esta internalización sin oposición también puede ser explicada desde la teoría del manejo del terror (Greenberg et al., 1986). Este modelo mantiene que los adultos jóvenes generan distancia intergrupala con las personas mayores con el objetivo de reducir la

ansiedad ante la muerte que elicitan. Las personas mayores podrían actuar como una representación simbólica de nuestro futuro fallecimiento, el cual es temido y se trata de rechazar. Existe evidencia empírica de que las personas mayores elicitan un mayor nivel de pensamientos relacionados con la muerte, especialmente si presentan una enfermedad neurodegenerativa (O'Connor & McFadden, 2012). Esta ansiedad ante el fallecimiento y la enfermedad se relaciona positivamente con el miedo a envejecer y con mayores niveles de edadismo en personas adultas jóvenes (Chonody & Teater, 2016; Wisdom, 2014). En adultos mayores, el edadismo media la relación entre ansiedad ante la muerte con sintomatología depresiva y soledad. Específicamente, la relación entre ansiedad ante la muerte y sintomatología depresiva es más pronunciada en personas con altos niveles de edadismo, y la relación entre ansiedad ante la muerte y soledad se da únicamente en sujetos con altos niveles de edadismo (Bergman & Segel-Karpas, 2021). Teniendo en cuenta estos resultados en conjunto, parece que las personas con mayor ansiedad ante la muerte se distancian en mayor medida del grupo de personas mayores durante la adultez joven para rechazar el temor al fallecimiento, lo que se relaciona con mayores niveles de edadismo.

Por otra parte, la teoría del estereotipo corporeizado plantea que estos estereotipos funcionan de forma implícita (Levy, 2003), y que pueden tener un efecto sobre el individuo a través de mecanismos cognitivos automáticos. Según este supuesto, la persona no tiene por qué ser necesariamente consciente del estereotipo al que está siendo expuesto para que éste tenga un efecto sobre su comportamiento. De hecho, las actitudes y estereotipos que se expresan explícitamente no tienen por qué ser congruentes con los implícitos, pudiendo existir una valoración explícita positiva sobre un objeto y un rechazo implícito del mismo (Nosek, 2007).

La evidencia empírica sobre el procesamiento automático de estereotipos proviene de dos paradigmas experimentales. En primer lugar, se ha testado esta hipótesis a través del Implicit Association Task (Greenwald et al., 1998). Empleando esta tarea, se ha encontrado una preferencia implícita por los adultos jóvenes sobre los mayores, así como la existencia de elevadas actitudes negativas implícitas hacia este último grupo (Nosek et al., 2002). Así mismo, existen preferencias moderadas por trabajadores jóvenes sobre mayores, las cuales no se expresan explícitamente (Kleissner & Jahn, 2020). Por otra parte, se han realizado investigaciones desde el paradigma del priming, en el que se presentan palabras de forma rápida que no permite su codificación consciente. Los resultados empíricos muestran que la presentación de palabras relacionadas con estereotipos negativos (ej. astuto) a adultos mayores se relaciona con un mejor rendimiento mnésico que cuando se presentan palabras relacionadas con estereotipos negativos (ej. decrepito) (Hess et al., 2004; Levy, 1996). Así mismo, un priming positivo se relaciona con mayor velocidad de marcha (Hausdorff et al., 1999) y con mayor velocidad en escritura a mano (Levy, 2000). Sin embargo, el efecto del priming negativo es mucho mayor en personas mayores que el priming positivo, probablemente debido a la activación crónica de autoestereotipos negativos a través del heurístico de disponibilidad (Meisner, 2012). Por ejemplo, el efecto del priming positivo sobre la memoria no ha sido replicado en otros trabajos experimentales, encontrándose únicamente un detrimento del rendimiento mnésico ante priming negativo (Stein et al., 2002).

Igualmente, se asume que estos estereotipos comienzan a ejercer un efecto en las personas y a formar parte de su APE en el momento que el que se convierten en autorrelevantes. Este fenómeno se conoce como las ganancias de la saliencia del estereotipo (Levy, 2009), y trata de explicar por qué las personas mayores, pero no las

jóvenes, se ven afectadas por estereotipos sobre la edad avanzada. Esta idea comprende que la percepción de “ser mayor” es variable y depende de factores sociales, culturales e individuales, por lo que puede tener diferentes momentos de inicio. Sin embargo, una vez que la persona se ha identificado con dicho grupo, los estereotipos y autoestereotipos asociados a los mayores comienzan a ganar saliencia y auto-relevancia, y se van incorporando a la visión que tiene la persona sobre sí misma (Kornadt & Rothermund, 2012).

La evidencia empírica asociada a la autorrelevancia se relaciona con los resultados obtenidos sobre el funcionamiento implícito de los estereotipos. Por ejemplo, en el estudio realizado por Hess et al. (2004), los efectos de priming positivo y negativo se dieron únicamente en el grupo de adultos mayores, y no repercutieron en el rendimiento mnésico de adultos jóvenes. Lo mismo ocurre en los estudios realizados sobre velocidad de marcha (Hausdorff et al., 1999) y con velocidad en escritura a mano (Levy, 2000). Consecuentemente, parece que es necesario que la persona se categorice como “mayor” y que la información del estereotipo sea auto-relevante para que exista un efecto sobre su rendimiento.

Finalmente, cabe destacar que la APE no se forma únicamente a partir de los estereotipos internalizados de la persona, sino que también incluye las experiencias subjetivas de envejecimiento. Estos dos constructos interactuarían entre sí, generando una APE dinámica a lo largo de la adultez. Ejemplo de esta interacción es que personas mayores con un mayor número de experiencias positivas de envejecimiento presentan menores niveles de estereotipos internalizados, incluso si presentan altos niveles de estereotipos heterodirigidos hacia este grupo de edad (Boeder, 2021).

La medición de la Autopercepción de Envejecimiento

La medición de la APE ha estado supeditada a las dificultades relacionadas con su definición. Dado que el paraguas de envejecimiento subjetivo cuenta con multitud de constructos asociados, muchos de ellos sin clara definición (Diehl et al., 2014), sus operativizaciones han sido diversas y muestran problemas relacionados con el aspecto de contenido de la validez (Burton, 2021). En esta sección se describen las principales escalas empleadas, con sus problemáticas asociadas, y se realiza una propuesta de evaluación específica para las APE.

En primer lugar, es necesario señalar que el concepto de APE ha sido evaluado a través de la discrepancia entre edad subjetiva y cronológica como medida (Kotter-Grühn et al., 2009; Westerhof et al., 2012). Es necesario recalcar la idea de multidimensionalidad de la APE, que se incumple al emplear este tipo de evaluación, así como la inespecificidad de esta medida, dado que no es informativa sobre los procesos asociados al envejecimiento subjetivo.

Una de los cuestionarios empleados habitualmente en este campo de estudio es la escala de moral del centro geriátrico de Filadelfia (PGCMS; Lawton, 1975). En una reciente revisión sistemática sobre medición de estereotipos de edad internalizados (Burton, 2021), se señala que la PGCMS es el cuestionario estandarizado más empleado, y que la mayoría de los estudios que lo emplean con intención de valorar APE. Esta escala es unidimensional y cuenta con un total de cinco ítems, los cuales se responden en su versión original de forma dicotómica. No obstante, existen diferentes versiones de la misma, en las que varía tanto la escala de respuesta como la persona gramatical del enunciado de los ítems (Burton, 2021). A pesar de su frecuente uso en investigación empírica, este instrumento presenta varias limitaciones. En primer lugar, no respeta la multidimensionalidad de la APE, por lo que su uso genera una visión sobresimplificada

del constructo. Por otra parte, esta escala fue creada para valorar moral (Lawton, 1975), y se ha propuesto que su uso conjunto con las demás subescalas originales pueda ser un indicador de bienestar subjetivo en personas mayores (Stock et al., 1994). Igualmente, algunos de los ítems del cuestionario solicitan que la persona realice comparaciones con su juventud (ej. “¿Es usted tan feliz como cuando era joven?”), mientras que otros requieren compararse con un momento temporal reciente en el que probablemente ya se pertenece al colectivo de personas mayores (ej. “¿Tiene usted tanta energía como el año pasado?”). Respecto a sus evidencias psicométricas, la escala original (Lawton, 1975) ha mostrado un buen ajuste a un modelo de un factor y una buena consistencia interna ($\alpha=.81$). No obstante, los estudios posteriores que han examinado su consistencia interna han señalado que se sitúa entre mejorable y adecuada ($\alpha .65-.71$; Burton, 2021). Más específicamente, las versiones en castellano ($\alpha =.6$) y en catalán ($\alpha =.65$) mostraron una consistencia interna mejorable (Stock et al., 1994), lo que llevó a recomendar un análisis psicométrico más profundo que no se materializó.

Otro instrumento empleado para valorar la APE es la escala de experiencias personales sobre el envejecimiento (Steuerink et al., 2001), también denominada como AgeCog (Wurm, 2007). Este cuestionario se creó a partir del análisis cualitativo acerca de entrevistas sobre la experiencia subjetiva de envejecer en personas mayores, que culminó en un instrumento de 12 ítems con un buen ajuste a tres dimensiones: empeoramiento físico, pérdidas sociales y crecimiento personal. Este instrumento cuenta con una adecuada consistencia interna en su versión original ($\alpha: .77 - .79$), así como demostró capacidad predictiva sobre satisfacción vital y afecto. Las críticas a su empleo provienen de dos fuentes. En primer lugar, este cuestionario se basa en el análisis cualitativo de entrevistas a personas mayores, sin un modelo teórico que guíe los ítems empleados (Burton, 2021). Por otra parte, el análisis del contenido de los ítems genera

dudas acerca del aspecto de las evidencias de validez relacionadas con el contenido. Por ejemplo, cada uno de los reactivos comienza con “Aging means to me”, lo que ha sido propuesto como un facilitador para que la persona responda en función de su propia experiencia. No obstante, su combinación con el contenido de algunos ítems (ej. “Aging means to me being less energetic and fit”.) puede sugerir una respuesta basada en estereotipos heterodirigidos en lugar de APE. Por otra parte, las dimensiones de pérdidas físicas y sociales parecen relacionarse más con la concepción de CE que con APE, dado que reflejan cambios específicos asociados al hecho de hacerse mayor.

El cuestionario de actitudes hacia el envejecimiento (Laidlaw et al., 2007) también ha sido empleado para valorar APE. Este instrumento cuenta con 24 ítems divididos en tres escalas: Pérdidas psicosociales, cambio físico y crecimiento psicológico. Su versión original muestra un ajuste adecuado al modelo de tres factores, con una consistencia interna entre mejorable y adecuada (α : .62 - .75) y una adecuada fiabilidad test-retest (r : .76 - .81). Cuenta con una versión reducida de 12 ítems (Laidlaw et al., 2018) con misma estructura y similar consistencia interna (α : .61 - .73). La versión en español (Lucas-Carrasco et al., 2013) muestra un ajuste al modelo de tres factores y una consistencia interna similar a la de la versión original (α : .59 - .73). No obstante, la mayor objeción a su empleo no se encuentra en su mejorable consistencia interna, sino en su validez de contenido. Tal y como se puede apreciar en su nombre, esta escala está diseñada para valorar actitudes generales hacia el envejecimiento, y no APE. Por tanto, sus subescalas contienen de forma indiferenciada reactivos que podrían reflejar percepciones subjetivas autodirigidas (ej. “I am more accepting of myself as I have grown older”), con ítems que reflejan estereotipos heterodirigidos (ej. “Old age is a depressing time of life”), e incluso con algunos que parecen no hacer referencia directa al envejecimiento (ej. “I keep myself as fit and active as possible by exercising”)

Consecuentemente, y a pesar de haber sido empleada para valorar APE, se ha recomendado que su uso se circunscriba a actitudes hacia las personas mayores (Ayalon et al., 2019; Faudzi et al., 2019).

El instrumento específico para la valoración de la CE es el cuestionario de conciencia de cambio sobre el envejecimiento (AARC; Brothers et al., 2019). La versión original cuenta con 50 ítems y una estructura factorial bidimensional de ganancias y pérdidas con cinco facetas correspondientes a las esferas de salud física, cognición, relaciones interpersonales, funcionamiento social y estilo de vida. Cuenta con una consistencia interna entre adecuada y buena (α : .73 - .89), y convergencia con constructos de envejecimiento subjetivo relacionados. Este cuestionario también se encuentra disponible en una versión de 20 ítems (Brothers et al., 2015) y en una versión de 10 ítems (Kaspar et al., 2019), con características psicométricas similares. A pesar de su construcción en base al modelo de CE y su contenido centrado en cambios asociados al envejecimiento, ha sido empleada para valorar APE en algunos estudios (Nosrati et al., 2023; Sabatini et al., 2022; Turner et al., 2021). Este uso puede relacionarse con la reciente introducción del concepto en la literatura y la consiguiente necesidad de utilizar palabras clave más asentadas en el campo de estudio. No obstante, es recomendable utilizar este cuestionario para la evaluación de la CE, dado que es sustantivamente diferente de la APE (Diehl et al., 2014, 2021; Diehl & Wahl, 2010).

Finalmente, otra medida en la evaluación de la APE es el cuestionario de percepciones de envejecimiento (APQ; Barker et al., 2007). Este cuestionario parte del modelo de autorregulación (Leventhal, 1982), asumiendo que las representaciones que cada individuo realiza sobre un problema de salud se pueden clasificar en temporalidad, consecuencias, control, causa y emocionales. Esta escala toma esta noción y la traslada al proceso de envejecimiento, asumiendo que puede actuar como estresor y provocar la

movilización de recursos psicológicos por parte de quien lo vive. Su creación a partir de un modelo teórico, su adecuado contenido y su posibilidad de combinación con la teoría del estereotipo corporeizado ha llevado a ser señalado como una medida prometedora de la APE (Burton, 2021). La versión original contiene un total de 32 ítems divididos en siete factores: tiempo crónico, tiempo cíclico, control positivo, control negativo, consecuencias positivas, consecuencias negativas y representaciones emocionales. Su consistencia interna es adecuada para todos sus factores ($\alpha \geq 0.70$) excepto en consecuencias positivas ($\alpha = 0.64$), con un ajuste no perfecto al modelo factorial (RMSEA=.05, CFI= .91) y capacidad predictiva sobre depresión y funcionamiento. Esta bondad de ajuste ha sido replicada en sus versiones en francés (RMSEA=.07, CFI=.93; Ingrand et al., 2012) y en persa (RMSEA=.06, CFI=.91; Sadegh Moghadam et al., 2016). Cuenta con dos versiones abreviadas. El cuestionario de percepciones de envejecimiento, versión corta (APQ-S; Slotman et al., 2015), consta de 21 ítems divididos en los mismos siete factores que la versión original. Mantienen una adecuada consistencia interna a pesar de la reducción de ítems en todas sus subescalas excepto en control positivo, así como demuestra un incremento en su ajuste sin llegar a ser perfecto tanto en su versión en neerlandés (RMSEA=.05, CFI=.94; Slotman et al., 2015) como en su versión en turco (RMSEA=.05, CFI=.94; Slotman et al., 2017). El cuestionario de percepciones de envejecimiento, versión abreviada (APQ-B; Sexton et al., 2014), consta de 17 ítems divididos en cinco factores: tiempo crónico, consecuencias positivas, consecuencias y control negativo, control positivo, y representaciones emocionales. Este instrumento muestra entre adecuada y buena consistencia interna (α : .75 - .84), y un buen ajuste al modelo (RMSEA=.04, CFI=.97). No obstante, este instrumento implica la unión de consecuencias negativas con control negativo, lo que reduce su capacidad de dilucidar los contenidos específicos de las APE, haciendo que sea un candidato menos apropiado para

valorar la multidimensionalidad del constructo. Consecuentemente, se ha propuesto el APQ-S como una medida prometedora en el campo de la APE (Burton, 2021), y que favorece captar su completa multidimensionalidad dado su mantenimiento de las dimensiones de tiempo cíclico y la separación entre consecuencias y control negativo (Slotman et al., 2017)

Vías de Actuación de las Autopercepciones de Envejecimiento

La APE ha demostrado su relación con indicadores y resultados de envejecimiento activo en personas mayores. La APE negativa se relacionan con una mayor tendencia a dejar de realizar actividades de ocio significativas (Robertson & Kenny, 2016a), mayores problemas funcionales y de salud (Wurm et al., 2007), consumo de tabaco y alcohol (Villiers-Tuthill et al., 2016), y mortalidad (K. A. Sargent-Cox et al., 2014), mientras que APE positiva se relacionan con mayor calidad de vida (Velaitan et al., 2023), mejor funcionamiento físico (Nilsson et al., 2021), mayor longevidad (Levy & Myers, 2005), y con adherencia a dietas saludables (Klusmann et al., 2019) y a tratamientos médicos (Hou et al., 2016). Los efectos de la APE sobre variables de salud se extenderían a personas cercanas, existiendo evidencia de que la APE de un miembro de la pareja afecta a la sintomatología depresiva, las limitaciones funcionales y la actividad física del otro (Luo et al., 2021). No obstante, esta relación parece ser bidireccional en muchos de los casos. Así, un incremento en sintomatología depresiva y la disminución de salud física se relaciona con cambios longitudinales negativos en APE (Sabatini et al., 2022b). Así mismo, la APE media la relación entre variables de salud en tercera edad. Por ejemplo, APE media la relación entre desesperanza y sintomatología depresiva, lo que puede indicar que la visión negativa sobre el mundo se relaciona con peor percepción del envejecimiento (Gum & Ayalon, 2017).

Una cuestión especialmente interesante es cómo la APE afecta a estos indicadores y resultados del envejecimiento activo. En términos generales, la teoría del estereotipo corporeizado (Levy, 2009) es el marco de referencia para realizar este análisis, y plantea tres vías de acción principales: la vía psicológica, la vía conductual y la vía fisiológica.

En primer lugar, los estereotipos pueden ejercer su efecto a través de una vía psicológica, generando expectativas y profecías autocumplidas. Por ejemplo, Sargent-Cox & Anstey (2015) mostraron que las APE negativas se relacionan con un locus de control externo sobre la salud. Siguiendo esta línea, las APE llevan a aceptar la existencia unívoca de pérdidas físicas asociadas a la edad, lo que genera un locus de control externo que provoca que la persona no realice acciones que promuevan su salud física. En una línea similar, Wurm et al (2013) encontraron que las personas con altos niveles de APE negativas empleaban menos estrategias de optimización y compensación en el área de salud. Esto se relaciona un menor nivel de salud efectivo a largo plazo, mientras que aquellas personas con APE positivas mostraban un mayor empleo de estrategias y una mejor salud a largo plazo. Esta explicación también se puede aplicar a la menor velocidad de marcha en personas con APE negativas (Robertson et al., 2015) y a la menor calidad de vida (Velaithan et al., 2023), en tanto que percibirían que los cambios asociados al envejecimiento como incontrolables y no tratarían manejarlos. Por otra parte, Tovel et al. (2019) encontraron que la autoeficacia media en la relación entre APE y salud física. En su estudio, mostraron que las APE negativas se relacionan con una auto-eficacia reducida, y que esta se relaciona con menores niveles de salud física. De este modo, personas que perciben negativamente su envejecimiento muestran menor percepción de confianza para alcanzar objetivos, teniendo un efecto negativo sobre la salud.

También existe evidencia sobre la vía psicológica y su relación con variables disposicionales y emocionales. El optimismo ha demostrado su capacidad predictiva

sobre APE, lo que la convierte en una potencial variable moderadora (Turner & Hooker, 2022). En este sentido, personas con APE negativa y disposición optimista muestran un nivel de funcionamiento físico y salud mental mayor que aquellas personas con APE negativa y disposición pesimista (Wurm & Benyamini, 2014). El afecto positivo también ha demostrado mediar la relación entre APE y salud autorreportada, pudiéndose explicar a través su efecto positivo sobre la satisfacción con la vida y bienestar (Hicks & Siedlecki, 2016).

Otra forma en la que se puede dar un efecto de la APE es la vía conductual. Esta plantea que las representaciones subjetivas sobre el envejecimiento pueden modificar la conducta del individuo, lo que genera efectos sobre su salud y calidad de vida. Las personas con mayores niveles de APE negativos realizan menos comportamientos saludables (Levy & Myers, 2004) tales como mantener el hábito tabáquico o el consumo de alcohol (Villiers-Tuthill et al., 2016) y realizar menos actividad física (Beyer et al., 2015). Más concretamente, la participación en actividades significativas parece ser una variable mediadora entre APE y salud. Por ejemplo, se ha señalado que la realización de actividades de voluntariado media entre APE y sintomatología depresiva (Huo et al., 2021), así como que la realización de actividades de ocio media la relación entre APE con salud auto-reportada y limitaciones físicas (Hicks & Siedlecki, 2016). Así mismo, la evitación conductual de actividades físicas se ha propuesto como posible explicación a la relación entre APE con funcionamiento físico (Nilsson et al., 2021) y velocidad de la marcha (Robertson et al., 2015).

Finalmente, se considera la posibilidad de que la APE ejerza un efecto sobre variables fisiológicas, que tendrían un efecto a largo plazo sobre la salud. Existe un menor volumen de evidencia a este respecto. Por ejemplo, se ha relacionado el nivel de las APE negativas con un mayor nivel de inflamación generalizado (Ermer & Segel-Karpas,

2020), mediando esta variable el efecto de APE sobre mortalidad (Levy & Bavishi, 2016). En este sentido, parece que percepciones negativas de envejecimiento provocan una activación crónica del estrés, lo que se traduce en mayor inflamación y tiene efectos negativos sobre la salud.

La vía psicológica también parece ejercer un efecto a través de la soledad. Se ha planteado que las APE y la soledad interactúan, de forma que personas con APE positivas aumentan el número de contactos y de estrategias sociales adaptativas, mientras que aquellas con APE negativas las reducen (Bodner, 2022). Se ha indicado que las personas con APE negativas tienen una mayor probabilidad de sentirse solas, y que esto afectaría a su nivel de contacto social y a su participación en actividades de ocio (Hu & Li, 2022). De este modo, una percepción negativa del envejecimiento podría implicar la aceptación de la tercera edad como una época de soledad, y provocar que las personas mayores se alejen voluntariamente de actividades sociales. Igualmente, APE negativa ha demostrado incrementar la soledad en personas mayores durante el confinamiento por el brote de COVID-19, lo que se relaciona con mayores niveles de estrés en el confinamiento (Losada-Baltar et al., 2021). Así mismo, se ha evidenciado que la soledad mediaría en la relación entre APE y sintomatología depresiva (Segel-Karpas et al., 2022).

Capítulo II. Objetivos

Objetivo general

Esta tesis doctoral tiene como objetivo general la evaluación y valoración empírica de la relación entre APE y funcionamiento cognitivo, así como la adaptación y examen psicométrico de una escala de APE en población mayor española.

Objetivos específicos

1. Generar una revisión sistemática que incorpore la evidencia empírica disponible sobre la relación entre envejecimiento subjetivo, cognición y la probabilidad de desarrollar deterioro cognitivo y demencia. En esta, se prestará especial atención a fuentes de variación como el constructo de envejecimiento subjetivo empleado, los dominios cognitivos examinados, la edad, las medidas empleadas y las variables moderadoras.
2. Adaptar y validar una versión en castellano del Aging Perceptions Questionnaire Short Version en población mayor española.
3. Analizar empíricamente la relación entre APE y cognición, considerando su interacción con soledad. Específicamente, se valorarán los sistemas cognitivos de velocidad de procesamiento, atención, memoria de trabajo e inhibición.

Capítulo III. La relación entre Envejecimiento Subjetivo, Auto percepciones de Envejecimiento y Cognición. Una Revisión Sistemática

Este capítulo refleja la primera publicación de la tesis doctoral:

Fernández-Ballbé, Ó., Martín-Moratinos, M., Saiz, J., Gallardo-Peralta, L., & Barrón López de Roda, A. (2023). The Relationship between Subjective Aging and Cognition in Elderly People: A Systematic Review. *Healthcare*, *11*(24), 3115. <https://doi.org/10.3390/healthcare11243115>

Se pueden encontrar la primera y última página de la publicación en el [anexo 1](#).

Planteamiento general

El presente capítulo aborda una revisión sistemática de la investigación disponible acerca de la relación entre las APE y la cognición. De este modo, se configura como un marco empírico que facilita una visión completa sobre el estado del arte y se aborda el primer objetivo de la tesis.

A pesar de que las APE constituye el constructo objetivo de esta tesis doctoral, la presente revisión incluye otros constructos de envejecimiento subjetivo que se han empleado de forma consistente en este campo de estudio, tales como la edad subjetiva y la conciencia de envejecimiento. Esta decisión se fundamenta en varios factores. En primer lugar, la conceptualización y medición de los constructos de envejecimiento subjetivo resulta difusa, a pesar de los intentos por sistematizar sus definiciones (Diehl et al., 2014, 2021) y establecer escalas preferentes para su medición (Burton, 2021; Faudzi et al., 2019). Consecuentemente, es frecuente encontrar estudios que indican examinar APE, pero que emplean definiciones correspondientes a otros constructos o medidas poco acordes con su contenido. Al revisarse toda la evidencia disponible, es posible valorar estas variaciones en literatura y realizar recomendaciones claras que guíen futuras investigaciones.

La segunda razón por la que se incluyen diferentes constructos de envejecimiento subjetivo es facilitar un análisis comparativo sobre sus relaciones diferenciales con cognición. Se ha planteado que algunos constructos pueden ser de especial interés para predecir variables de salud, dado que sus contenidos incluyen referencias directas a estas (Levy & Leifheit-Limson, 2009). Por ejemplo, Spuling et al. (2020) muestran que la salud autorreportada se relaciona más estrechamente con la dimensión de pérdidas físicas específicas de la autopercepción del envejecimiento, en comparación con constructos más amplios como la edad subjetiva y las actitudes hacia el propio envejecimiento. Este

razonamiento, expandido en la sección de introducción de este capítulo, indica que pueden existir constructos asociados específicamente con funcionamiento cognitivo, y pueden resultar de especial interés en su predicción.

Finalmente, esta inclusión se fundamenta en el interés por examinar la evidencia disponible acerca de las variables que moderan la relación entre envejecimiento subjetivo y cognición. En caso de restringir la búsqueda únicamente a APE, es posible encontrar un número muy reducido de estudios que empleen este análisis. Dado que la inclusión de una variable moderadora es de especial interés para esta tesis doctoral, por su congruencia con la teoría del estereotipo corporeizado y por su importancia al predecir de forma más acertada la cognición, se amplió la búsqueda para maximizar la información obtenida.

Objetivos

Objetivo general

El objetivo general de esta revisión sistemática es analizar la evidencia empírica disponible sobre la relación entre envejecimiento subjetivo cognición y probabilidad de desarrollar deterioro cognitivo y demencia. En ella, se presta especial atención a las posibles fuentes de variación en las investigaciones, tales como el constructo de envejecimiento subjetivo empleado, los dominios cognitivos examinados, la edad, las medidas empleadas y las variables moderadoras y mediadoras incluidas.

Objetivos específicos

1. Realizar un análisis pormenorizado sobre la relación entre los diferentes constructos de envejecimiento subjetivo y la cognición.
2. Analizar las medidas empleadas para valorar envejecimiento subjetivo.
3. Examinar las variaciones en la relación entre envejecimiento subjetivo y cognición dependiendo de los dominios y sistemas cognitivos investigados y sus medidas.
4. Examinar los moderadores implicados en la relación entre envejecimiento subjetivo y cognición.

Resumen

Existe evidencia sobre la relación entre el envejecimiento subjetivo y la salud, el bienestar y la calidad de vida. Esta revisión tiene como objetivo sintetizar la evidencia disponible sobre envejecimiento subjetivo, cognición y deterioro cognitivo. Igualmente, expone un análisis sobre fuentes de variación tales como el constructo de envejecimiento subjetivo empleado, el dominio cognitivo, las medidas empleadas, la edad y las variables moderadoras incluidas. Se realizó una búsqueda sistemática en PubMed, PsychInfo y WebofScience, así como de literatura gris en Google Scholar, OpenGrey, WorldCat y NDLTD, que resultó en 59 documentos incluidos. El envejecimiento subjetivo es un constructo relevante en la explicación y la predicción del envejecimiento cognitivo y del deterioro cognitivo en personas mayores. Autopercepciones de envejecimiento y visiones del envejecimiento positivas se relacionaron de forma consistente con mejor cognición y menor riesgo de deterioro cognitivo. No obstante, existen diferencias entre dimensiones de envejecimiento subjetivo, así como de dominios cognitivos. Igualmente, existen dudas acerca de la validez de contenido de algunas medidas empleadas, tales como la escala moral del centro geriátrico de Filadelfia para envejecimiento subjetivo, y el Mini Mental State Examination para cognición. Se recomienda que futuros estudios empleen diseños longitudinales junto con un enfoque basado en los procesos para evaluar cognición, así como medidas precisas de envejecimiento subjetivo.

Palabras clave: Envejecimiento subjetivo, autopercepciones de envejecimiento, actitudes hacia el propio envejecimiento, cognición, personas mayores, revisión sistemática.

Abstract

There is a growing body of evidence on the effects of subjective aging on health, well-being and quality of life. This review aims to synthesize findings about the link between subjective aging and cognition and cognitive decline. Furthermore, it provides an examination of variation sources such as subjective aging construct, cognitive domains, measures employed, age and moderator variables. A systematic search was performed in PubMed, PsychInfo and Web of Science, as well as grey literature searches in Google Scholar, OpenGrey, WorldCat and NDLTD, which resulted in 59 reports being included. Subjective aging is a relevant construct in the explanation and prediction of cognitive aging and cognitive decline in elderly adults. More positive views about own aging and self-perceptions of aging, as well as a younger subjective age, were consistently related to better cognition and lower risk of cognitive decline. However, there were differences due to subjective aging subdimensions and cognitive domains, as well as an effect of age. Additionally, there were concerns about the content validity of some measures employed, such as the Philadelphia Geriatric Center Morale Scale for subjective aging and the Mini Mental State Examination for global cognition. Further studies should employ longitudinal designs with a process-based approach to cognition and precise subjective aging measures.

Keywords: Subjective aging, self-perceptions of aging, attitudes towards own aging, cognition, elderly adults, systematic review.

Introducción

El envejecimiento progresivo de la población es uno de los retos de las sociedades contemporáneas, y exige la implantación de medidas que aseguren niveles adecuados de salud y de calidad de vida en personas mayores (Lee et al., 2020; Velaithan et al., 2023). Aunque la edad cronológica continúa siendo un predictor importante de las trayectorias de envejecimiento, la inclusión de factores sociales y psicológicos en el paradigma de envejecimiento activo ofrece una visión más completa y multidimensional (Bülow & Söderqvist, 2014; Perales et al., 2014).

El envejecimiento subjetivo es una variable psicosocial relevante al predecir salud en personas mayores. Se define como las representaciones que surgen de la interpretación subjetiva del proceso personal de envejecer, así como de las atribuciones sobre la propia edad. Dichas representaciones abarcan varios aspectos relacionados con el proceso de envejecimiento. Siguiendo la reconceptualización propuesta por Barker et al. (2007) del modelo de regulación de sentido común (Leventhal, 1982), las personas mayores pueden percibir diferentes grados de cronicidad, control, consecuencias e impacto emocional sobre dicho proceso. Por ejemplo, las personas mayores pueden percibir que el envejecimiento tiene consecuencias tanto positivas como negativas, y que pueden o no tener control personal sobre ellas. Además, este impacto puede considerarse crónico o cíclico, y puede suscitar diversas reacciones emocionales.

Una vez que las representaciones se han formado, pueden facilitar determinadas trayectorias salud y la calidad de vida. La teoría del estereotipo corporeizado (Levy, 2009) propone tres posibles vías. La vía psicológica muestra cómo las profecías autocumplidas sobre la naturaleza, las consecuencias y el control de los procesos de envejecimiento influyen en el comportamiento. Por ejemplo, existe evidencia de una relación entre representaciones negativas y una menor autoeficacia, asociada a percibir las pérdidas

físicas como incontrolables, lo que tiene un impacto negativo en la salud física (Tovel et al., 2019). Además, las personas mayores con representaciones negativas tienden a utilizar en menor medida estrategias de selección, optimización y compensación, especialmente si creen que las pérdidas físicas son una consecuencia inevitable del envejecimiento (Wurm et al., 2013). La vía conductual explica cómo estas representaciones negativas se vinculan con varios comportamientos relacionados con la salud y el bienestar, tales como la conducta tabáquica (Villiers-Tuthill et al., 2016), la falta de adherencia a los tratamientos farmacológicos (Hou et al., 2016) y los niveles de actividad física (Beyer et al., 2015). Por último, la vía fisiológica se relaciona con la activación del sistema nervioso autónomo asociada a representaciones subjetivas del envejecimiento. Por ejemplo, las personas mayores con representaciones negativas muestran una mayor reactividad al estrés, lo que incrementa la probabilidad de sufrir un problema cardíaco (Levy et al., 2009).

El objetivo general de esta revisión sistemática es establecer la relación entre envejecimiento subjetivo, cognición, y la probabilidad de desarrollar deterioro cognitivo leve o demencia. Según la teoría del enriquecimiento cognitivo (Hertzog et al., 2008), las personas pueden modificar sus trayectorias cognitivas durante el envejecimiento a través de su comportamiento y su estilo de vida. Por tanto, y aunque se presupone una pérdida en eficiencia cognitiva asociada a la edad por razones biológicas, existe un área de funcionamiento posible en el que la persona puede influir a través de factores psicosociales. La edad subjetiva puede ser uno de estos factores, existiendo diversas razones teóricas para ello. En primer lugar, algunos elementos del envejecimiento subjetivo, tales como los estereotipos de envejecimiento, tienen contenidos específicos sobre la cognición. Así, una persona mayor es estereotipada negativamente como “olvidadiza” y “distraída”, mientras que aquellos estereotipados positivamente se les

caracteriza como “sabios” (Seidler & Wolff, 2017). Estas representaciones impactan en comportamientos saludables, estilos de vida activos y en el empleo de estrategias de selección, optimización y compensación, lo que a su vez influye en un menor rendimiento cognitivo y una mayor probabilidad de desarrollar enfermedades neurodegenerativas (Choi et al., 2019; Kivipelto et al., 2018). Así mismo, representaciones negativas han sido asociadas con variabilidad en circuitos y zonas cerebrales que soportan dominios cognitivos clave, tales como un menor volumen hipocampal (Levy et al., 2006) y menor volumen de materia gris en el giro frontal inferior y en el giro temporal superior (Kwak et al., 2018). Se han realizado esfuerzos para sintetizar la evidencia sobre la edad subjetiva y la cognición, encontrando un efecto pequeño pero significativo (Alonso Debreczeni & Bailey, 2021). Sin embargo, esta revisión sistemática tiene como objetivo explorar de manera integral el concepto de envejecimiento subjetivo, así como abordar las posibles fuentes de variación en este ámbito.

En primer lugar, podría existir diversidad con respecto al constructo de envejecimiento subjetivo abordado. Se han empleado varias conceptualizaciones, que están entrelazadas, pero no son equivalentes en términos de contenido. La edad subjetiva hace referencia a la edad que la persona siente que tiene en comparación con su edad cronológica (Rubin & Berntsen, 2006). Sin embargo, la identidad etaria indica el grado de correspondencia entre la edad percibida por la personas y la edad asociada a su grupo o rol social (Barak, 2009). Las autopercepciones de envejecimiento se definen como representaciones que surgen de las experiencias personales de envejecimiento (Steverink et al., 2001), mientras que las actitudes hacia el propio envejecimiento hacen referencia a cogniciones, emociones y comportamientos aplicados a uno mismo debido a la pertenencia percibida a un determinado grupo de edad (Levy, 2009). Por último, la conciencia de envejecimiento se define como el conjunto de experiencias que provocan

que una persona sea consciente de haber envejecido (Diehl & Wahl, 2010). Teóricamente, podrían existir diferencias entre las vías a través de las cuales estos constructos ejercen su efecto. Por ejemplo, Westerhof & Wurm (2015) propusieron que la identidad etaria podría contribuir principalmente a la vía psicológica, dado que este constructo se relaciona más estrechamente con variables disposicionales como el optimismo y la autoestima, mientras que las actitudes hacia el propio envejecimiento podrían influir en las vías cognitiva y conductual. Este razonamiento sigue los enfoques actuales sobre envejecimiento subjetivo, que consideran las diferencias entre medidas muy agregadas, como es el caso de edad subjetiva, y aproximaciones más específicas y multidimensionales, que atienden a los procesos particulares implicados en sus relaciones con la salud (Diehl et al., 2021). Asimismo, se ha propuesto un efecto de correspondencia (Levy & Leifheit-Limson, 2009) entre la valencia o el contenido de la representación del envejecimiento y el resultado en salud. Por ejemplo, Spuling et al. (2020) muestran que la salud autorreportada se relaciona más estrechamente con la dimensión de pérdidas físicas específicas de la autopercepción del envejecimiento, en comparación con constructos más amplios como la edad subjetiva y las actitudes hacia el propio envejecimiento. Sabatini et al. (2022) reportaron un efecto similar, mostrando que la dimensión de pérdidas de la conciencia de envejecimiento predice la cognición, pero no las actitudes hacia el propio envejecimiento. Esta diferencia podría explicarse por la inclusión de ítems cognitivos específicos en la dimensión de pérdidas, mientras que las actitudes hacia el propio envejecimiento reflejan representaciones de carácter general. Finalmente, existe evidencia de que algunos constructos de envejecimiento subjetivo son más consistentes al predecir varios dominios cognitivos, como la conciencia de envejecimiento en comparación con las actitudes hacia el propio envejecimiento (Sabatini et al., 2021).

La segunda fuente de variación son las medidas para evaluar envejecimiento subjetivo. A pesar de existir una amplia variedad de cuestionarios, muchos de ellos no han sido diseñados específicamente para valorar estos constructos (Burton, 2021), y algunas escalas incluyen ítems que hacen referencia tanto a creencias generales acerca del envejecimiento como a representaciones personales (Ayalon et al., 2019). Igualmente, estas medidas difieren en su dimensionalidad. Por ejemplo, la escala de moral del centro geriátrico de Filadelfia (PGCMS; Lawton, 1975) es un cuestionario unidimensional que se emplea frecuentemente para valorar actitudes hacia el propio envejecimiento, a pesar de que exista consenso acerca de la multidimensionalidad del constructo (Diehl et al., 2014).

Otras variables relevantes son la edad y el constructo cognitivo evaluado. Aunque existe evidencia sobre una disminución en la eficiencia cognitiva que comienza en los últimos años de la adultez media, existe cierta variabilidad en función del dominio cognitivo. Por ejemplo, la velocidad de procesamiento y la inhibición empiezan a mostrar una menor eficiencia durante los primeros años de la adultez mayor (Salthouse, 2019a), y afectan de manera secundaria algunos procesos cognitivos complejos como la atención alternante y la actualización de la memoria de trabajo (Glisky, 2007). Sin embargo, dominios como el lenguaje y los procesos atencionales simples no manifiestan este efecto hasta una edad más avanzada (Murman, 2015). Las medidas específicas empleadas para evaluar dichos constructos también pueden influir en los resultados, ya que pueden reflejar subcomponentes específicos del dominio cognitivo o no ser la mejor opción para medirlo. Además, podría existir una interacción entre envejecimiento subjetivo y edad, dado que estas representaciones parecen ser más relevantes en muestras de mediana edad y de adultos mayores jóvenes que en muestras de adultos de edad muy avanzada (Westerhof et al., 2014).

Finalmente, esta revisión busca examinar potenciales variables moderadoras y mediadoras. Se han propuesto diversos constructos que pueden regular la relación entre envejecimiento subjetivo y salud física y mental, tales como la autoeficacia (Tovel et al., 2019), los comportamientos saludables (Klusmann et al., 2019), las actividades de ocio (Hicks & Siedlecki, 2016) y la soledad (Segel-Karpas et al., 2022). Teniendo en cuenta que la teoría del estereotipo corporeizado plantea un efecto a través de vías psicológicas, conductuales y fisiológicas, resulta especialmente relevante considerar las variables mediante las cuales el envejecimiento subjetivo ejerce un efecto en la cognición.

Una posible variable moderadora en esta relación es la soledad. Existe amplia evidencia sobre los efectos negativos de la soledad en la cognición (Boss et al., 2015), y su relación con una mayor probabilidad de desarrollar en el deterioro cognitivo (Lara et al., 2019). Además, el envejecimiento subjetivo parece desempeñar un papel relevante en la relación entre la soledad y otras variables de salud. Por ejemplo, la edad subjetiva modera el efecto de la soledad sobre la salud mental (Shrira et al., 2020), y la soledad modera la relación entre las autopercepciones del envejecimiento y los síntomas depresivos (Segel-Karpas et al., 2022). Por lo tanto, es plausible que la soledad interactúe con el envejecimiento subjetivo a través de una vía psicológica que, a su vez, incida en la cognición.

Otra potencial variable es la depresión. Este trastorno tiene un efecto significativo sobre el rendimiento cognitivo y la probabilidad de desarrollar demencia (Ly et al., 2021), y es un factor esencial en el diagnóstico diferencial de enfermedades neurodegenerativas (Brodaty & Connors, 2020). Asimismo, la edad subjetiva es un predictor significativo de depresión (Alonso Debreczeni & Bailey, 2021), y esa relación parece ser unidireccional (Rippon & Steptoe, 2018). Por tanto, es posible que la edad subjetiva influya sobre

sintomatología depresiva, y que esta impacte sobre la cognición mediante vías conductuales y psicológicas.

Por último, existen motivos para considerar la vía fisiológica en la predicción de la cognición. Por ejemplo, la inflamación es una variable relevante en la demencia (Grande et al., 2021), y se ha observado que ejerce un efecto moderador entre las autopercepciones del envejecimiento y la longevidad (Levy & Bavishi, 2016).

Metodología

Estrategia de Búsqueda

Esta revisión sigue el sistema PRISMA para revisiones sistemáticas, y fue registrada en PROSPERO antes de su inicio (CRD42023429916).

Para establecer los constructos relevantes dentro del concepto genérico de envejecimiento subjetivo, se realizó una búsqueda de términos principales siguiendo la conceptualización de Diehl & Wahl, (2010): edad subjetiva, identidad etaria, APE, actitudes hacia el propio envejecimiento y conciencia de envejecimiento. Tras ello, se identificaron un total de 21 sinónimos más habituales empleados en la literatura científica. Estos términos son congruentes con revisiones sistemáticas y meta-análisis recientes sobre envejecimiento subjetivo (Alonso Debreczeni & Bailey, 2021; Westerhof et al., 2014). La lista completa de términos incluidos puede encontrarse en el [anexo 2](#).

Se realizaron búsquedas en las bases de datos PubMed, PsychInfo y Web of Science. Adicionalmente, y con la intención de incluir literatura gris relevante para la temática, se realizaron búsquedas en Google Scholar, OpenGrey, WorldCat y NDLTD. La sintaxis completa de las búsquedas para cada una de las bases de datos empleadas puede encontrarse en el [anexo 2](#).

Criterios de Inclusión y Exclusión

Se incluyeron artículos que a) emplearan un diseño ex post facto, b) estuvieran publicados en inglés o español, c) incluyesen al menos una medida de envejecimiento subjetivo, d) reportasen al menos una medida objetiva de funcionamiento cognitivo y/o deterioro cognitivo, y e) emplearan muestras de participantes de al menos 50 años. Se excluyeron artículos que a) emplearan medidas ad hoc de envejecimiento subjetivo y/o cognición que no fueran descritas detalladamente, y que b) no emplearan al menos un análisis estadístico para examinar la relación entre envejecimiento subjetivo y cognición.

Selección de Estudios

La selección de estudios se realizó empleando la plataforma Rayyan. En primer lugar, Óscar Fernández y Marina Martín seleccionaron de forma independiente los estudios a incluir tras la lectura de su resumen. Las inconsistencias en la selección se resolvieron mediante consenso, y en caso de no alcanzarlo se requirió la asistencia de Jesús Saiz. Posteriormente, se realizó una nueva selección de estudios por parte de Óscar Fernández y Marina Martín, en esta ocasión tras la lectura del texto completo. En ambas ocasiones, en caso de existir ausencia de acuerdo, se resolvieron mediante consenso o mediante la asistencia de Jesús Saiz.

Extracción de Datos

Se creó una base de datos con los siguientes datos de cada uno de los estudios seleccionados: cita, tipo de publicación, propósito, diseño, muestreo, características de la muestra, constructo y medidas de envejecimiento subjetivo, dominio y medidas de cognición objetiva, constructo y medidas de variables moderadoras, y resultados. En esta última sección, se incluyeron los resultados específicos de los análisis estadísticos obtenidos, tales como correlaciones parciales, coeficientes de regresión estandarizados, o

medidas del tamaño del efecto. Dado el gran volumen de información que se planeó extraer en esta fase, la tabla 1 solo contiene un resumen de esta.

Valoración de Calidad

La calidad se evaluó mediante una versión modificada de la escala Newcastle-Ottawa. Esta versión incluyó si la muestra recogida era representativa de población mayor de 50 años, si la totalidad de la muestra se extrajo de dicha población, la presencia de al menos una medida de envejecimiento subjetivo estandarizada, la presencia de al menos una medida de cognición objetiva estandarizada, si el análisis permite un análisis de la relación entre envejecimiento subjetivo y cognición, y si dicho análisis controla variables extrañas. Las puntuaciones de esta escala varían entre uno y seis, siendo calificada como baja calidad si se obtiene una puntuación de uno o dos, media si se obtienen un tres o cuatro, o alta si se obtiene un cinco o un seis.

Resultados

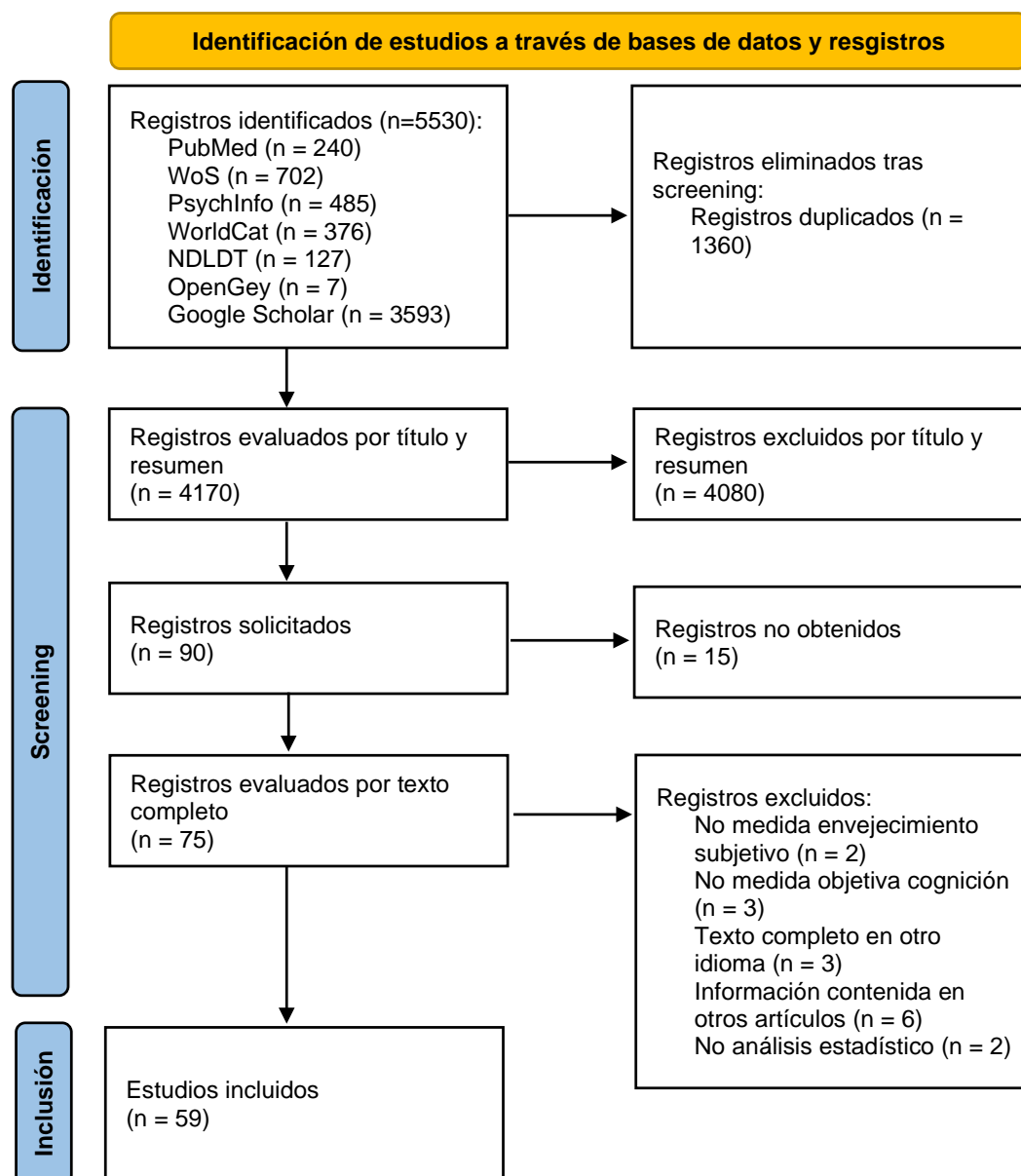
Resultados de la búsqueda

El proceso de selección de publicaciones se refleja en la figura 2. En una primera fase, se identificaron un total de 5530 publicaciones, de las cuales 1360 fueron duplicados. Por tanto, el proceso de selección de documentos a través de la lectura de su resumen se realizó sobre un total de 4170 publicaciones. De ellas, se seleccionaron 93 publicaciones a analizar mediante la lectura del texto completo. Tras esta fase, se descartaron un total de 35 estudios; dos de ellos debido a que no incluían medidas de envejecimiento subjetivo, tres dado que no incluían medidas objetivas de cognición o deterioro cognitivo, 15 por falta de información acerca de las medidas incluidas y los autores no facilitaron una versión más extensa del documento tras requerirlo, seis debido a que eran una tesis doctoral, trabajo fin de máster o póster cuya información ya estaba

reflejada en otros artículos científicos seleccionados, dos debido a que no realizaban un análisis estadístico de la relación entre envejecimiento subjetivo y cognición, y tres dado que el texto completo no se encontraba disponible en inglés o español. La muestra final de publicaciones seleccionadas fue de 59. Las características de las publicaciones incluidas se muestran en la tabla 1.

Figura 2

Diagrama de flujo



Tipo de documento

De los 49 estudios incluidos fueron artículos en revistas científicas, tres fueron trabajos fin de máster, tres fueron tesis doctorales, tres fueron resúmenes de conferencias, y uno fue una presentación formato póster. En relación con el diseño, 34 publicaciones emplearon un diseño ex post facto longitudinal, y 25 un diseño ex post facto transversal. Uno de los estudios empleó un diseño micro-longitudinal con una duración total de nueve días, el cual se consideró transversal en esta revisión. Solo siete estudios reportaron análisis de comparación entre submuestras de edad. La valoración de calidad de los estudios puede consultarse en el [anexo 3](#).

Participantes y muestreo

La mayoría de los estudios (44) emplearon muestras representativas de la población adulta mayor a través de bases de datos nacionales, tales como el Health and Retirement study (15), el Midlife in the United States Study (seis), el Interdisciplinary Longitudinal Study of Adult Development (cinco), la German Aging Survey (cuatro), el Irish Longitudinal Study on Ageing (tres), el English Longitudinal Study of Ageing (dos), el PROTECT study (dos), la Lothian Birth Cohort (uno), el Activity and Function in the Elderly in Ulm (uno), el Baltimore Longitudinal Study on Aging (uno), la China Longitudinal Aging Social Survey (uno), el Ageing in Spain Longitudinal Study (uno), el National Health and Aging Trends Study (uno), la Norwegian Survey of Health and Ageing (uno), el Study on Global AGEing and Adult Health (uno) y su propia muestral seleccionada aleatoriamente y representativa (uno).

Tabla 1*Descripción completa de los estudios incluidos*

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Voelkner & Caskie (2023)	Artículo	Trans	No aleatorio	N=215. ≥ 66 años (\bar{X} =69.89, dt=3.49). 66% mujeres.	Conciencia de envejecimiento (AARC-50)	Memoria (lista de palabras) y razonamiento (series de números, palabras y letras)	Edadismo	Sí	Efecto directo de pérdidas en cognición (b=-.17) y pérdidas totales (b=-.69) sobre memoria, y de pérdidas en cognición (b=-.09), ganancias cognitivas (b=-.12), ganancias totales (b=-.56) y pérdidas totales (b=-.39) en razonamiento. Edadismo no modera.
Stephan et al. (2023)	Artículo	Long	HRS	N= 2423. ≥ 50 años (\bar{X} =66.89, dt=9.22). 60% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia) y APE (PGCMS)	Memoria (lista de palabras)	Biomarcadores	Sí	Efecto directo de edad subjetiva (b=-1.13) y APE (b=-0.27) sobre memoria, con moderación de biomarcadores.

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Langballe et al. (2023)	Artículo	Trans	NORSE	N= 817. ≥ 60 años. 48.87% mujeres. Tres grupos de edad (60-69, 70-79, ≥80).	Edad subjetiva (discrepancia).	Cognición global (MoCA)	No	Sí	No hay relación significativa entre edad subjetiva y cognición global.
Levy & Slade, (2023)	Artículo	Long	HRS	N= 1716. ≥ 65 años (\bar{X} =77.8, dt=7.5). 55.5% mujeres.	Creencias sobre la edad (PGCMS)	Deterioro cognitivo (TICS)	No	Sí	Personas con deterioro cognitivo leve tienen un 30.2% más de probabilidad de recuperar cognición normal si presentaban creencias de edad positivas, y se recuperan más rápidamente.
Chapman et al. (2022)	Artículo	Trans	Parent study on Subjective Cognitive Decline	N= 136. ≥ 65 años (\bar{X} =73.69, dt=6.79). 67.6% mujeres.	Estereotipos de edad (ad hoc e IAT), edad subjetiva (discrepancia) e identidad etaria (ad hoc).	Memoria (lista de palabras)	No	Sí.	Envejecimiento subjetivo no correlaciona ni predice memoria.

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Fernández-Jiménez et al. (2022)	Artículo	Trans	ELES_PS	N= 1124. ≥ 50 años (\bar{x} =64.84, dt=10.12). 54.4% mujeres.	Actitudes hacia la edad (ad hoc) y APE (ad hoc).	Cognición global (MMSE)	No	Sí	APE correlaciona con cognición ($r= .173$), y su path fue significativo (Bca=.848). Cognición media entre APE y salud percibida (B=.0032, $p<.01$).
Sabatini et al. (2022a)	Artículo	Trans	PROTECT.	N= 6192. ≥ 50 años (\bar{x} =66.1, dt=7). 76% mujeres.	Conciencia de envejecimiento (AARC-10)	Cognición global (span de dígitos, búsqueda autodirigida, aprendizaje de pares de palabras y razonamiento gramatical).	No	Sí	La clase 1 (muchas ganancias, pocas pérdidas) mostró mayor rendimiento cognitivo que la clase 2 (ganancias moderadas, pocas pérdidas), 3 (muchas ganancias, pérdidas moderadas) y 4 (muchas ganancias, muchas pérdidas)
McGarrigle et al. (2022)	Artículo	Long	TILDA.	N= 4031. ≥ 50 años (\bar{x} =66.1, dt=7). Submuestra de ≥ 65 años.	APE (APQ)	Cognición global (MMSE)	Depresión, salud percibida, salud física, soledad, uso tabaco y alcohol.	Sí	APE negativa se relaciona con mayor probabilidad de mostrar deterioro cognitivo (RRR=1.82). Esta relación es mediada parcialmente por soledad (22%) y salud percibida (7%). Los resultados se replican en la submuestra de ≥ 65 años, si bien la soledad explica mayor varianza.

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Sabatini et al. (2022b)	Artículo	Long	ILSE	N= 103. Edad media de 82.5 años (dt=1) en seguimiento. 50.5% mujeres.	APE (AARC-50) Actitudes hacia el propio envejecimiento (PGCMS)	Inteligencia fluida (span de dígitos, SDMT y cubos) y cristalizada (información, similitudes y figuras incompletas)	No	Sí	Una disminución en puntuación en dígitos predijo menores ganancias ($r^2=.07$) y mayores pérdidas ($r^2=.03$) en AARC, pero no en actitudes hacia el propio envejecimiento.
Aftab et al. (2022)	Artículo	Trans	SAGE	N= 1004. Cuatro grupos de edad (21-39, 40-59, 60-79 y ≥ 80).	Edad subjetiva (discrepancia).	Cognición global (TICS)	No	Sí	Edad subjetiva y cognición no correlación en ninguno de los grupos de edad.
Kaspar et al. (2022)	Artículo	Long	No aleatorio	N= 912. ≥ 80 años ($\bar{x}=87$, dt=4.5). 50.24% mujeres.	Conciencia de envejecimiento (AARC-10)	Cognición global (DemTect)	No	Sí	Cambios en cognición no se relacionaron con ganancias o pérdidas de envejecimiento.
Yuan et al. (2022)	Artículo	Long	No aleatorio	N= 822. ≥ 65 años ($\bar{x}=70$, dt=7). 57.06% mujeres.	APE (B-APQ)	Cognición global (MMSE)	No	Sí	Correlación entre cognición y APE ($r=-.175$)

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Wahl et al. (2022)	Artículo	Long	BASE	N= 512. ≥ 65 años ($\bar{X} = 77$).	Visión sobre el envejecimiento (discrepancia) y actitudes hacia el propio envejecimiento (PGCMS).	Velocidad de procesamiento (SDMT)	No	Sí	Actitudes positivas hacia el propio envejecimiento correlacionaron con velocidad de procesamiento ($r=.23$).
Zhu & Neupert (2021)	Artículo	Trans	Mindfulness and Anticipatory Coping Everyday (MACE) study	N= 112. ≥ 60 años ($\bar{X} = 64.65$, $dt=4.86$). 56.3% mujeres.	Conciencia de envejecimiento (AARC-20)	Razonamiento (series de letras, comparación ítem-número) y memoria (lista de palabras)	No	Sí	Se encontró una asociación entre pérdidas en AARC y series de palabras ($B=-.09$). No se observó relación entre AARC y memoria o comparación ítem-número.

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Sabatini et al. (2021)	Artículo	Trans	PROTECT	N= 6056. ≥ 51 años (\bar{X} =66, dt=7). 76.2% mujeres. Tres grupos de edad: 51-65, 66-75 y ≥ 76 .	Conciencia de envejecimiento (subescala cognitiva del AARC-50). APE (PGCMS) y edad subjetiva (discrepancia).	Memoria de trabajo (búsqueda autodirigida y span de dígitos), razonamiento (razonamiento gramatical) y memoria (pares de palabras).	No	Sí	Ganancias y pérdidas cognitivas, así como ganancias totales, predijeron memoria de trabajo, memoria y razonamiento. Ganancias totales predijeron memoria de trabajo y razonamiento, pero no memoria. Edad subjetiva predijo memoria de trabajo. Ganancias cognitivas predijeron cognición en el grupo 51-65 y 66-75, pero no en el grupo ≥ 76 . Pérdidas cognitivas predijeron cognición en todos los grupos.
Skoblow (2021)	Trabajo fin de máster	Long	HRS	N= 1066 (933 parejas). ≥ 50 años. 50% mujeres.	APE (PGCMS)	Memoria (Lista de palabras)	No	Sí	APE propio y APE de la pareja no correlacionaron con memoria en la línea base ni en el seguimiento.
Stephan et al. (2021a)	Artículo	Long	HRS y MIDUS	· HRS: N= 2549. ≥ 60 años (\bar{X} =69.66, dt=7.36). 60% mujeres. · MIDUS: N=2499. Edad	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras, memoria lógica y brave man), visoespacial (praxias constructivas y	No	Sí	Edad subjetiva elevada se relacionó con menor memoria (MIDUS d=.14; HRS d=.24), velocidad-atención-ejecutiva (MIDUS d=.25; HRS d=.33), fluidez (HRS d=.3) y visoespacial

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
		o		media de 46.24 (dt=46.24) 54% mujeres.		MMSE), fluidez verbal (categoría), velocidad-atención-ejecutiva (cancelación, SDMT, TMT A y B, stop and go) y razonamiento (series de números)			(HRS d=.23). La relación entre memoria y edad subjetiva fue más marcada en participantes mayores y con menos sintomatología depresiva.
Morris et al. (2021)	Artículo	Trans	HRS	N= 993. ≥ 65 años ($\bar{x}=75.85$, dt=7.49). 58.81% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras, memoria lógica y brave man), función ejecutiva (series de números, TMT-B y razonamiento visual), visoespacial (praxias constructivas), velocidad de procesamiento (cancelación y	Depresión y edad cronológica	Sí	Efecto directo de edad subjetiva sobre memoria (b=.072), función ejecutiva (b=.062), lenguaje (b=.07) y velocidad de procesamiento (b=-.85). Depresión medió la asociación, (26,39% para memoria, 32.26% para función ejecutiva, 21.42% para lenguaje, and 23.35% para velocidad de procesamiento). Tras controlar depresión y covariables, solo se mantuvo la relación con lenguaje

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
						conteo hacia atrás y lenguaje (denominación y fluencia categorial)			(b=.015) y velocidad de procesamiento (b=-.2).
Schönstein et al. (2021)	Artículo	Long	ActiFE Ulm	N= 526. ≥65 años. 57% mujeres.	Visión sobre el envejecimiento (PGCMS) y edad subjetiva (discrepancia).	Cognición global (MMSE)	No	Sí	Cognición general no mejoró los modelos predictivos de visión sobre el envejecimiento (b=-.04) ni de edad subjetiva (b=-.03).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderado r	Co v	Resultados
Mariano et al. (2021)	Artículo	Long.	HRS y DEAS	· Estudio 1: n=3404 ≥50 años en T1 · Estudio 2: n=4871 ≥50 años en T1	APE (PGCMS)	Memoria (lista de palabras) y velocidad de procesamiento (SDMT)	No	Sí	· Estudio 1: APE correlacionó con cognición en T1 (r=.15), T2 (r=.18), T3(r=.18) y en el modelo cross-lagged (b=.09) · Estudio 2: APE correlacionó con cognición en T1 (r=.18), T2 (r=.22) y en el modelo cross-lagged ($\Delta\chi^2(1) = 25.52$)
Qiao et al. (2021)	Artículo	Long	ELSA	N= 6475. ≥50 años	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras), función ejecutiva (fluidez categorial) y deterioro cognitivo.	No	Sí	Mayor edad subjetiva en T1 se relacionó con peor memoria ($\beta = -.70$) y función ejecutiva ($\beta = -1.56$) en T2, así como fue un factor de riesgo para el desarrollo de demencia. (HR = 1.73).
Stephan et al. (2021b)	Artículo	Long	HRS	N= 6341. ≥65 años. 57% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia)	Deterioro cognitivo (TICS)	No	Sí	Mayor edad subjetiva se relacionó con mayor deterioro cognitivo en T1 (OR=4.44) y mayor probabilidad de desarrollarlo en T2 (HR=3.55).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Kisvetrová et al. (2021)	Artículo	Trans	No aleatorio	· Demencia: n=290. · No demencia: n=209, ≥60 años	Actitudes hacia el envejecimiento (AAQ)	Deterioro cognitivo (MMSE)	No	Sí	El grupo demencia puntuó significativamente inferior en todas las subescalas del AAQ; pérdida psicosocial (p=.001), cambio físico (p=.001) y crecimiento (p=.001)
Levy et al. (2020)	Artículo	Long	HRS	N= 3895 (490 portadores de APOE). ≥60 años (\bar{x} =71.07, dt=6.76). 50.17% mujeres.	Creencias sobre la edad (PGCMS)	Cognición general (TICS)	No	Sí	Creencias positivas sobre la edad (F=122.68, p<.001) y APOE ε2 (F=7.87, p=.005) predijeron mayor cognición. La interacción entre creencias positivas y APE predijo cognición (F=7.74, p=.005).
Wang et al. (2020)	Artículo	Trans	China Long Aging Social Survey (CLASS)	N= 8723. ≥60 años (\bar{x} =69.62, dt=7.54). 46.3% mujeres.	Actitudes hacia el propio envejecimiento (PGCMS)	Cognición global (MMSE)	Actividades instrumentales y apoyo social	No	Se observa un efecto de mediación parcial; cognición predijo actitudes, (b=.355) y apoyo social (b=.15), y apoyo social predijo actitudes (b=-.31).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Hajek (2020)	Artículo	Long	DEAS	N= 6348. Edad media de 65 (dt=7.54). 46.3% mujeres.	Satisfacción con el envejecimiento (PGCMS)	Cognición global (SDMT)	No	Sí	Empeoramiento en función cognitiva se asociaron con decrementos en satisfacción ($\beta = .002$).
Siebert et al. (2020)	Artículo	Long	ILSE	N= 1002. Grupo 1: ≥ 40 años ($\bar{x}=43.7$, dt=0.92). Grupo 2: ≥ 60 años ($\bar{x}=62.5$).	Actitudes hacia el propio envejecimiento (PGCMS)	Cognición global (SDMT, span de dígitos y cubos)	No	Sí	Participantes con actitudes positivas mostraron mejor cognición en el grupo de adultez media ($b = .25$) y de adultos mayores ($b = .41$). Tras controlar covariables, el efecto se mantuvo solo para adultez media.

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Shao et al. (2020)	Artículo	Trans	No aleatorio	N= 200. ≥60 años (\bar{X} =65.42.62, dt=5.6). 66.5% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras)	Nivel educativo y autoeficacia en aprendizaje	Sí	Alta edad subjetiva se relacionó con cognición ($r=-.19$). Hubo un efecto indirecto a través de autoeficacia en el aprendizaje ($b=.04$), con un efecto directo que permaneció significativo ($b=.15$). Se observó un efecto directo de edad subjetiva sobre autoeficacia ($b = 0.18$), y una interacción significativa de edad subjetiva y educación a través de autoeficacia ($b = 0.33$).
Cerino et al. (2020)	Resumen de conferencia	Trans	MIDUS	N= 2621. Edad media de 64.06 (dt=11.15). 55.51% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras) y funciones ejecutivas (TICS).	No	Sí	Una menor edad subjetiva se relacionó con mayores puntuaciones de memoria (Est.-0.10, SE=0.02, $p<.001$). El efecto negativo de barreras percibidas sobre función ejecutiva fue amplificado por una mayor edad subjetiva (Est.-0.10, SE=0.02)

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Choi et al. (2019)	Artículo	Trans	Dementia Literacy Survey	N= 513. ≥60 años (\bar{X} =68.12, dt=5.65). 55% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia)	Cognición global (MMSE)	No	Sí	Edad subjetiva correlacionó con cognición ($r=.14$), y fue un predictor significativo en el modelo ajustado ($b=.08$).
Segel-Karpas & Palgi (2019)	Artículo	Long	HRS	N= 4624. ≥50 años.	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (Lista de palabras)	No	Sí	Edad subjetiva correlacionó con memoria en T1 ($r=-.24$) y con cambio en memoria entre T1 y T2 ($r=-.15$).
Siebert et al. (2018)	Artículo	Long	ILSE	· T1: n=1001. Edad media de 62.5 (dt=1). · T2: n=499. Edad media de 66.6 (dt=1.1). · T3: n=352. Edad media de 74.3 (dt=1.2).	Actitudes hacia el propio envejecimiento (PGCMS)	Inteligencia fluida (span de dígitos, SDMT y cubos) y cristalizada (Información, similitudes y figuras incompletas)	No	Sí	Actitudes positivas en T1 predijeron menor decremento en inteligencia fluida en hombres ($\beta_{\text{ATOA}} = .71$), pero no en mujeres ($\beta_{\text{ATOA}} = .7$) ni en inteligencia cristalizada en ninguno de los grupos.

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Hughes & Lachman (2018)	Artículo	Long	MIDUS	n=3427. Edad media de 55.92 (dt=12.19).	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras) y función ejecutiva (span de dígitos inverso, fluidez categorial, stop and go y series de números)	Comparación social	Sí	Efecto directo transversal de edad subjetiva sobre memoria (b=-.42). Los efectos indirectos mostraron que comparación social medió la relación (b=-.09). No existieron efectos sobre cambios longitudinales en memoria o función ejecutiva.
Buggle (2018)	Trabajo fin de máster	Long	ELSA	· T1: n=11050. Edad media de 64.19 (dt=8.57). 64.15% mujeres. · T2: n=9666. Edad media de 69.6 (dt=8.04). 69.78% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras) y fluidez verbal (fluidez categorial y fonológica).	No	Sí	Transversalmente, edad subjetiva predijo recuerdo inmediato (T1: $\beta=-.08$, R2 cambio = .005; T2: $\beta=-.07$, R2 cambio = .005), recuerdo demorado (T1: $\beta=-.07$, R2 cambio = .004; T2: $\beta=-.07$, R2 cambio) y fluidez verbal (T1: $\beta=-.07$, R2 cambio = .004; T2: $\beta=-.08$, R2 cambio = .065) Longitudinalmente, edad subjetiva predijo recuerdo inmediato ($\beta=-.03$, R2 cambio = .001), recuerdo demorado ($\beta=-.03$, R2 cambio = .001) y fluidez verbal ($\beta=-.01$, R2 cambio = .01).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Levy et al. (2018)	Artículo	Long	HRS	N= 4756. ≥60 años (\bar{X} =72, dt=7.19).	Creencias sobre la edad (PGCMS)	Deterioro cognitivo (TICS)	No	Sí	Creencias positivas se relacionaron con menor riesgo de demencia en la muestral total (RR = .81, 95% CI = .67, .97) y en los portadores de APOE (RR = .69, 95% CI = .50, .94). No existieron diferencias de riesgo entre personas con APOE y creencias positivas, y personas sin APOE (χ^2 =.33, p=.57).
Siebert et al. (2018)	Artículo	Long	ILSE	N= 4756. ≥60 años.	Actitudes hacia el propio envejecimiento (PGCMS)	Deterioro cognitivo (diagnóstico)	Actividades de ocio y locus de control	Sí	Actitudes negativas en T1 se relacionaron con más riesgo de deterioro o demencia en T3 (b= .283, OR=1.43). La inclusión de actividades de ocio hizo menos intensa la relación, pero siguió siendo significativa (b=.19).
Stephan et al. (2018)	Artículo	Long	NHATS	N= 4262. ≥65 años (\bar{X} =76, dt=7.2).	Edad subjetiva (discrepancia)	Deterioro cognitivo (diagnóstico)	No	Sí	Edad subjetiva no se relacionó con riesgo de demencia en la muestra total (HR=1.11), pero sí en una submuestra que eliminaba personas que desarrollaron demencia en el primer año tras la línea base. (HR=1.62).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Tyrrell (2017)	Tesis doctoral	Trans	HRS	N= 361. ≥60 años (\bar{x} =73.67, dt=6.58). 56% mujeres.	Satisfacción con el envejecimiento y expectativas de envejecimiento (Ad hoc)	Memoria (lista de palabras) y lenguaje (vocabulario)	No	Sí	Satisfacción con el envejecimiento correlacionó con vocabulario ($r=.12$) y memoria ($r=.15$), pero no mejoró sus modelos predictivos (Vocabulario: $b=-.004$. Memoria: $b=.001$). Expectativas de envejecimiento correlacionó con vocabulario ($r=.04$) y memoria ($r=.13$), pero no mejoró sus modelos predictivos (Vocabulario: $b=-.002$. Memoria: $b=.000$).
Seidler & Wolff (2017)	Artículo	Long	DEAS	N= 8198. Edad media de 62.56, dt=11.93). 49% mujeres	APE (Age-Cog)	Velocidad de procesamiento (SDMT)	No	Sí	Pérdidas físicas ($r=.24$) y crecimiento ($r=-.17$) correlacionaron con velocidad de procesamiento en T1, pero sus modelos cross-lagged fueron iguales sin pérdidas significativas.
Stephan et al. (2017)	Artículo	Long	HRS	N= 5772. ≥65 años (\bar{x} =73.69, dt=6.24). 59% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia)	Deterioro cognitivo (TICS)	No	Sí	Elevada edad subjetiva se relacionó con mayor probabilidad de desarrollar demencia (OR=1.27) y deterioro cognitivo (TICS-m <12: OR=1.16; TICS 7-11: OR=1.15).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Jaconelli et al. (2017)	Artículo	Trans	No aleatorio	<ul style="list-style-type: none"> · Demencia (Francia): n=49, entre 73 y 93 años. · Demencia (USA): n=30, entre 77 y 82 años. · Control: n=31, ≥60 años. 	Edad subjetiva (discrepancia)	Deterioro cognitivo (MoCA)	No	Sí	No existieron diferencias entre el grupo demencia y el grupo control en la muestral francesa ($F = 0.06$, $p = .80$), estadounidense ($F = 0.56$, $p = .46$), o en la combinación de ambas ($d = 0.03$; $p > .05$).
Robertson & Kenny (2016)	Artículo	Trans	TILDA	N= 4135. ≥50 años ($\bar{x}=62$, $dt=8.7$). 53.4% mujeres.	APE (B-APQ)	Cognición global. (MMSE y MoCa), funciones ejecutivas (razonamiento visual, TMT-B y fluidez categorial), memoria (recuerdo de imágenes) y atención (TMT-A).	No	Sí	Percepciones negativas predijeron cognición global ($B=-.09$), funciones ejecutivas ($B=-.12$) y memoria ($B=-.11$), pero no atención ($B=.03$).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Robertson et al. (2016)	Artículo	Long	TILDA	N= 5896. ≥50 años (\bar{X} =63.17, dt=9.36). 54.65% mujeres.	APE (B-APQ)	Fluidez verbal (categorial), memoria (lista de palabras y prospectiva)	No	Sí	<ul style="list-style-type: none"> · Transversal: Fluidez verbal se relacionó con control positivo (IRR=.38) y control negativo y consecuencias (IRR=-.33). Memoria diferida se relacionó con control positivo (IRR=.12) y control negativo y consecuencias (IRR=-.21). Memoria inmediata se relacionó con tiempo (IRR=-.13), consecuencias positivas (IRR=.12), control positivo (IRR=.15), y consecuencias negativas y control (IRR=-.22). · Longitudinal: Control positivo en T1 se relacionó con fluidez en T2 in wave 2 (B=0.43). Control negativo en T1 se relacionó con denominación en T2 2 (B=-0.51). Tiempo en T1 se relacionó con memoria prospectiva en T2 (IRR=.98)

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Jung (2016)	Tesis doctoral	Long	DEAS	N= 4034. Grupo 40-64 años (n=2545) y grupo ≥65 años (n=1489).	APE (PEAS)	Cognición global (SDMT)	No	Sí	<ul style="list-style-type: none"> · Pérdidas físicas predijo cambios en cognición en el grupo 40-64 años (T1→T2: -.12; T3→T4: -.12) y en el grupo ≥65 años (T1→T2: -.17; T3→T4: -.26). Cognición solo predijo cambios en pérdidas físicas en el grupo ≥65 años (T2→T3: -.22). · Pérdidas sociales solo predijo cambios cognitivos en el grupo ≥65 años (T1→T2: -.30; T3→T4: -.40), y cambios cognitivos predijeron pérdidas sociales en el grupo ≥65 años (T3 → T4: -.51). · Crecimiento predijo cambios cognitivos en el grupo 40-64 (T1→T2: .13) y en el grupo ≥65 años (T1→T2: .23). Cognición predijo cambios en crecimiento solo en el grupo 40-64 (T2→T3: .10).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Stephan et al. (2016)	Artículo	Long	HRS	N= 3631. ≥50 años	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras)	Depresión	Sí	Menor edad subjetiva en T1 predijo mayor recuerdo inmediato ($\beta=.05$), recuerdo diferido ($\beta=.05$) y memoria total ($\beta=.05$) en T1, y mayor memoria inmediata ($\beta=.04$), memoria diferida ($\beta=.03$) y memoria diferida ($\beta=.04$) en T2. Depresión medió la relación entre edad subjetiva y los tres indicadores de memoria.
Hagood & Gruenewald (2015)	Resumen de conferencia	Long	HRS	N= 1518. ≥65 años	APE (PGCMS)	Memoria (lista de palabras)	No	No	Percepciones negativas se relacionaron con mayores decrementos en memoria ($\beta = -0.26$).
Hülür et al. (2015)	Artículo	Long	HRS	N= 5824. ≥50 años ($\bar{x}=64.27$, $dt=9.9$). 58% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras)	No	No	Edad subjetiva correlacionó con memoria en T1 ($r=-.31$), pero no mejoró el modelo predictivo ($b=-.01$).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
(Ihira et al., 2015)	Artículo	Trans	Population-based and Inspiring Potential Activity for Old-old Inhabitants (PIPAOI) study	N= 275. ≥ 75 años ($\bar{x}=80$, $dt=4.1$). 59.1% mujeres.	Edad subjetiva cognitiva y física (discrepancia)	Atención (TMT-A), función ejecutiva (TMT-B), velocidad de procesamiento (SDMT) y memoria (lista de palabras)	No	Sí	Edad subjetiva cognitiva correlacionó con atención ($r=.12$), función ejecutiva ($r=.18$), velocidad de procesamiento ($r=-.29$) y memoria ($r=-.25$). Edad subjetiva física solo se relacionó con velocidad de procesamiento ($r=-.25$). Memoria fue predictor de edad subjetiva cognitiva (OR= 1.26).
Chasteen et al. (2015)	Artículo	Trans	No aleatorio	N= 301. Edad media de 71.13 ($dt=7.4$). 63.78% mujeres.	Visión sobre el envejecimiento (ARS)	Memoria (lista de palabras)	No	No	No se observó correlación significativa entre visión sobre el envejecimiento y memoria.
Shenkin et al. (2014)	Artículo	Long	Lothian Birth Cohort (1936)	N=1091	Actitudes hacia el envejecimiento (AAQ)	Inteligencia fluida (letra-número, span de dígitos inverso, matrices, cubos, SDMT y búsqueda de símbolos) y cognición global (MMSE)	No	Sí	Inteligencia fluida correlacionó con pérdida psicosocial ($r=-.13$) y cambio físico ($r=.127$). Inteligencia fluida no predijo cambios en ninguna subescala de actitudes hacia el envejecimiento.

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Stephan et al. (2014)	Artículo	Long	MIDUS	N= 1368. ≥75 años (\bar{x} =59.95, dt=6.73). 76% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras), función ejecutiva (span de dígitos inversos, fluidez categorial, stop and go y series de números)	Índice de masa corporal y función física.	Sí	Edad subjetiva correlacionó ($r=.06$) y predijo ($B=.05$) memoria, así como se relacionó ($r=.06$) y predijo ($B=.05$) funciones ejecutivas. IMC medió parcialmente la relación entre edad subjetiva y memoria ($B=.07$), mientras que función física medió parcialmente entre edad subjetiva y funciones ejecutivas ($B=.02$)
Hughes (2014)	Tesis doctoral	Trans	Estudio 1 y 2: no aleatorio. Estudio 3: MIDUS.	· Estudio 1: n=47. ≥65 años (\bar{x} =71.4, dt=7.1). 53.17% mujeres. · Estudio 2: n=47. ≥55 años (\bar{x} =59.87, dt=4.21). 59.87% mujeres. · Estudio 3: n=3228. Edad media de 55.92	Edad subjetiva (discrepancia)	Memoria (lista de palabras), lenguaje (vocabulario), velocidad de procesamiento (decisión léxica y cuenta atrás), memoria de trabajo (span de dígitos directo e inverso), fluidez verbal (categoría), razonamiento (series de números) y atención (cuenta atrás).	No	Sí	Estudio 1: Tras aplicar bootstrap, edad subjetiva correlacionó con memoria ($r=.11$), vocabulario ($r=.07$) y fluidez verbal ($r=-.13$). Estudio 2: Tras aplicar bootstrap, edad subjetiva correlacionó con velocidad de procesamiento ($r=.07$), razonamiento ($r=-.14$) y fluidez ($r=-.10$) Estudio 3: Edad subjetiva correlacionó con recuerdo inmediato ($r=-.09$), recuerdo demorado ($r=-.09$), velocidad de procesamiento ($r=-.06$), memoria de trabajo ($r=-.06$),

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
				(dt=12.16). 54.3% mujeres.					razonamiento (r=-.05) y fluidez (r=-.07).
Levy et al. (2012)	Artículo	Long	BLSA	· Estudio 1: n=395. Edad media de 45 años en línea base. 28.6% mujeres. · Estudio 2: n=87. Edad media de 53 años en línea base. 31.03% mujeres.	Estereotipos de edad (PGCMS) y autorelevancia (Ad hoc)	Memoria (recuerdo de imágenes)	No	Sí	Se observe un efecto de estereotipos de edad sobre cambios en memoria (B=.24, d=2), así como una interacción significativa entre estereotipos de edad y autorelevancia sobre memoria (B=-31.10, d=3.7).
Sindi et al. (2012)	Artículo	Trans	Douglas Hospital Long Study of Normal and Pathologi cal Aging	N= 40. ≥65 años (\bar{x} =71.25, dt=1.39). 55% mujeres.	APE (PGCMS)	Memoria (Pares de palabras)	No	Sí	APE no predijeron recuerdo libre (p = 0.718) o asociado (p = 0.544).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Trigg et al. (2012)	Artículo	Trans	No aleatorio	· Demencia: n=56 · No demencia: n=84. ≥60 años.	Actitudes hacia el envejecimiento (AAQ)	Deterioro cognitivo (MoCA)	No	No	Existieron diferencias significativas entre ambos grupos en la escala de pérdidas psicosociales. (t=3.56, p<.01).
Paggi et al. (2011)	Póster	Trans	ILSE	· Grupo adultos jóvenes: n=501. Edad media de 44.2 años. · Grupo adultos mayores: n=499. Edad media de 62.9 años.	APE (PGCMS)	Razonamiento (cubos, corsi y figuras incompletas), velocidad de procesamiento (d2, SDMT y TMT-A) y memoria (span de dígitos, lista de palabras y recuerdo de imágenes).	No	No	APE no se relacionó con ningún dominio cognitivo en el grupo de adultos jóvenes, pero sí con memoria (Es=.07, p<.05) y razonamiento (Es=.09, p<.05) en el grupo de adultos mayores.
Lee & Hong, (2010)	Conference abstract	Trans	No aleatorio	N= 1345. ≥60 años (X=75.8, dt=6.2). 70.02% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia)	Cognición global (MoCA)	No	Sí	La edad subjetiva se relacionó con cognición general (b=0.116).

Cita	TP	Diseño	Muestreo	Muestra	ES	Cognición	Moderador	Cov	Resultados
Murphy (2009)	Trabajo fin de máster	Long	MIDUS and BOLOS	· MIDUS: n=4955 Edad media de 55.45 años (dt=12.44). 53.45% mujeres. · BOLOS: n=151. Edad media de 46.57 años. 38.41% mujeres.	Edad subjetiva (discrepancia) y edad aparentada (discrepancia).	Cognición global (BTACT)	No	Sí	El grupo con edad subjetiva baja presentó puntuaciones mayores en cognición (F=17.09, p<.001) al compararse con el grupo de edad subjetiva igual a la cronológica y edad subjetiva alta.
Levy & Langer (1994)	Artículo	Trans	No aleatorio	N=90. Grupo adultos jóvenes (n=45, \bar{X} edad =22) y grupo adultos mayores (n=45, \bar{X} edad =77).	Actitudes hacia el envejecimiento (FAQ)	Memoria (Recuerdo de imágenes y pares de palabras)	No	Sí	Se observe una correlación entre actitudes y memoria en el grupo de adultos mayores (r= .49).

Nota: TP: Tipo de publicación. Discrepancia: Diferencia entre la edad subjetiva y la edad cronológica del participante. APE: Autopercepción de Envejecimiento. AAQ: Attitudes to Aging Questionnaire. AARC: Awareness of Age-Related Changes Questionnaire. APE: Autopercepción de envejecimiento. ARS: Rejection Sensitivity Questionnaire. APQ: Aging Perceptions Questionnaire. BTACT: Brief Test of Adult Cognition by

Telephone. ES: Envejecimiento subjetivo. FAQ: Facts about Aging Quiz. IAT: Implicit Association Test. MoCA: Montreal Cognitive Assessment. MMSE: Mini Mental State Examination. PEAS: Personal Aging Experience Test. PGCMS: Philadelphia Geriatric Center Morale Scale. SDMT: Test de Símbolos y Dígitos. TICS: Telephone Interview for Cognitive Status. TMT: Trail Making Test.

Otros estudios emplearon bases de datos con un menor grado de representatividad (cinco), tales como la Dementia Literacy Survey (uno), el Douglas Hospital Longitudinal Study of Normal and Pathological Aging (uno), el Mindfulness and Anticipatory Coping Everyday Study (uno), el Subjective Cognitive Decline Study (uno) y el Population-based and Inspiring Potential Activity for Old-old Inhabitants study (uno). Además, nueve estudios emplearon muestras mediante un muestreo no aleatorizado por conveniencia. Un estudio combinó datos de un muestreo no aleatorizado por conveniencia con los obtenidos del Midlife in the United States Study.

Relación entre Envejecimiento Subjetivo y Cognición

La combinación más frecuentemente analizada fue la relación entre edad subjetiva y memoria (16), seguida de APE y memoria (9), edad subjetiva y cognición global (6) y edad subjetiva y funciones ejecutivas (6). De los 59 estudios examinados, 48 reportaron resultados sobre envejecimiento subjetivo y cognición, nueve reportaron resultados sobre envejecimiento subjetivo y deterioro cognitivo, y dos exploraron la relación entre cognición y deterioro cognitivo con envejecimiento subjetivo.

Un total de 50 estudios examinaron la relación significativa entre envejecimiento subjetivo y cognición en al menos una de sus hipótesis, mientras que nueve no reportaron ningún análisis significativo. De estos 50 estudios con resultados positivos, 30 indicaron todas sus hipótesis sobre envejecimiento subjetivo y cognición se cumplieron, y 20 señalaron resultados mixtos. ocho estudios indicaron diferencias asociadas a discrepancias entre constructos de envejecimiento subjetivo y siete asociadas a efectos diferenciales sobre dominios cognitivos. Por otra parte, siete estudios señalaron una pérdida de significación en sus resultados tras incluir covariables o variables moderadoras, cuatro diferencias entre submuestras analizadas, y un reporte señaló la

presencia de relación transversal pero no longitudinal. Lo más frecuente fue encontrar más de una fuente de variación en los estudios con resultados mixtos.

10 de los 11 estudios que estudiaron la relación entre envejecimiento subjetivo y deterioro cognitivo reportaron al menos un resultado positivo. Siete estudios indicaron resultados positivos en todos sus análisis, mientras que tres indicaron la presencia de resultados mixtos debido a la inclusión de covariables (uno), diferencias de efecto entre los constructos de envejecimiento subjetivo incluidos (uno) y variabilidad entre submuestras (uno).

El análisis de los resultados obtenidos para combinaciones específicas de constructos de envejecimiento subjetivo y dominios cognitivos mostró que la relación más frecuentemente replicada fue la de edad subjetiva y memoria, con 15 reportes con resultados positivos de los 16 incluidos en esta revisión. Una descripción completa de los resultados para cada combinación de constructos se muestra en la tabla 2.

Tabla 2

Instrumentos empleados para valorar cognición

Dominio	n estudios	Medida	N.º de veces incluido
Memoria	29		
		Lista de palabras	24
		Recuerdo de imágenes	4
		Brave Man	2
		Span de dígitos directo	1
		Pares de palabras	4
		Memoria prospectiva	1
		Memoria lógica	1

Dominio	n estudios	Medida	N.º de veces incluido
Cognición global	17	MMSE	8
		SDMT	3
		TICS	2
		Span de dígitos directo	2
		MoCA	2
		Búsqueda autodirigida	1
		Razonamiento gramatical	1
		BTACT	1
		Cubos	1
		DemTect	1
		Deterioro cognitivo	11
MMSE	3		
Diagnóstico	2		
MoCA	1		
Auto-reportado	1		
Velocidad de procesamiento	7		
		Cuenta atrás	2
		TMT-A	1
		Cancelación	1
		D2	1
		Funciones ejecutivas	7

Dominio	n estudios	Medida	N.º de veces incluido
		Series de números	3
		TMT-B	3
		Span de dígitos inverso	2
		Stop and go	2
		TICS	1
		Razonamiento visual	1
Razonamiento	6		
		Series de números	3
		Cubos	1
		Corsi	1
		Figuras incompletas	1
		Razonamiento gramatical	1
		Series de letras	1
		Comparación de números	1
Fluidez verbal	4		
		Fluidez categorial	4
		Fluidez fonológica	1
Atención	3		
		TMT-A	2
		Cuenta atrás	1
Lenguaje	3		
		Vocabulario	2
		Denominación	1
		Fluidez categorial	1

Dominio	n estudios	Medida	N.º de veces incluido
Inteligencia fluida	3	SDMT	3
		Cubos	3
		Span de dígitos directo	1
		Span de dígitos inverso	1
		Letra-número	1
		Razonamiento visual	1
		Búsqueda de símbolos	1
Inteligencia cristalizada	2	Información	2
		Similitudes	2
		Figuras incompletas	2
Visoespacial	2	Praxias constructivas	3
		Razonamiento visual	1
Memoria de trabajo	2	Span de dígitos directo	2
		Span de dígitos inverso	1
		Búsqueda autodirigida	1
Velocidad-Atención- Ejecutivas	1	Cancelación	1
		SDMT	1
		TMT-A	1
		TMT-B	1
		Stop and go	1

Nota: BTACT: Brief Test of Adult Cognition by Telephone. MoCA: Montreal Cognitive Assessment. MMSE: Mini Mental State Examination. SDMT: Test de Símbolos y Dígitos. TICS: Telephone Interview for Cognitive Status. TMT: Trail Making Test.

Dominios Cognitivos y Medidas

La mayoría de los estudios examinaron uno (39) o dos (13) dominios cognitivos. Fue poco frecuente encontrar estudios que explorase tres o más dominios (8) al mismo tiempo. El dominio más frecuentemente incluido fue memoria (29), seguido de cognición global (17) y deterioro cognitivo (11). El recuerdo de listas de palabras fue la medida más frecuente para evaluar memoria (24), el MMSE para evaluar cognición global (8), y la TICS para valorar deterioro cognitivo (6). Siete estudios incluyeron velocidad de procesamiento, siete incluyeron funciones ejecutivas, seis razonamiento, cuatro fluidez verbal, cuatro atención, tres lenguaje, tres inteligencia fluida, dos inteligencia cristalizada, dos capacidades visoespaciales, dos memoria de trabajo y uno una medida compuesta de velocidad de procesamiento, atención y función ejecutiva. Una descripción completa de las medidas empleadas para constructo cognitivo puede encontrarse en la tabla 3.

Visoespacial	2 (1)		
Memoria de trabajo	2 (2)	1 (0)	1 (1)
Fluidez verbal	3 (3)	1 (1)	
Velocidad-atención-ejecutivas	1 (1)		

Nota: Cada celda muestra el número de ocasiones en las que se ha estudiado la combinación, y el número de resultados positivos entre paréntesis. APE: Autopercepción de envejecimiento. ATOA: Actitudes hacia el propio envejecimiento. ATA: Actitudes hacia el envejecimiento. CE: Conciencia de envejecimiento.

Constructos de Envejecimiento Cognitivo y Medidas

Se encontró una elevada variabilidad en los constructos y medidas de envejecimiento subjetivo. Un total de 49 estudios estudió únicamente un constructo de envejecimiento subjetivo, mientras que ocho analizaron dos simultáneamente, y solo dos estudios incluyeron tres o más. El constructo empleado con más frecuencia fue edad subjetiva (26), seguido de APE (15), actitudes hacia el propio envejecimiento (seis), actitudes hacia el envejecimiento (cinco) y conciencia de envejecimiento (cinco). Dos estudios incluyeron satisfacción con el envejecimiento y estereotipos de edad, y expectativas de envejecimiento, identidad etaria y edad aparentada se incluyeron solo en una ocasión.

Respecto a las medidas empleadas, todos los estudios que incluyeron edad subjetiva la evaluaron mediante la discrepancia entre la edad sentida y la edad cronológica del participante, creando un valor que podía clasificarse como joven (cuando la edad sentida era menor que la cronológica), igual (cuando edad sentida y cronológica coincidían) o mayor (cuando la edad sentida era mayor que la cronológica). La segunda medida más empleada fue la PGCMS (19), que fue empleada para valorar actitudes hacia el propio envejecimiento (siete), APE (siete), creencias sobre la edad (tres), satisfacción con la edad (uno), estereotipos de edad (uno) y visión sobre el envejecimiento (uno).

El análisis de medidas multidimensionales de envejecimiento subjetivo indicó que seis estudios emplearon variantes del AARC, y que cinco de ellos lo emplearon para valorar conciencia de envejecimiento. Cuatro estudios utilizaron variantes del APQ, y todos ellos analizaron APE. Por otra parte, todos los estudios (3) que emplearon en AAQ emplearon el constructo de actitudes hacia el envejecimiento en sus definiciones. Un estudio empleó la PEAS para explorar APE, y otro empleó las escalas Age-Cog.

Variables Moderadoras

Solo 10 de los estudios incluidos emplearon un análisis de moderación o mediación. Nueve estudios lo emplearon al examinar cognición objetiva, y uno al estudiar deterioro cognitivo. Lo más frecuente fue emplear más de una variable moderadora por estudio (seis). Ocho de los estudios que incluyeron este tipo de variables encontraron efectos de moderación o de mediación. Existió una elevada heterogeneidad en las variables moderadoras seleccionadas; depresión (tres), actividad física (dos), actividades de la vida cotidiana (uno), salud autorreportada (uno), soledad (uno), consumo de tabaco (uno), consumo de alcohol (uno), apoyo social (uno), edadismo (uno), índice de masa corporal (uno), autoeficacia en el aprendizaje (uno), nivel educativo (uno), biomarcadores (uno), actividades de ocio (uno), locus de control (uno) y comparación social (uno).

Discusión

El mantenimiento de una cognición sana y la reducción de la incidencia del deterioro cognitivo y la demencia son de especial importancia debido al envejecimiento poblacional que se experimenta en sociedades contemporáneas (OMS, 2019). Esta revisión sistemática ofrece una visión sintetizada del papel del envejecimiento subjetivo sobre estos constructos. Existe un cuerpo de evidencia consistente y en crecimiento, con un incremento de publicaciones durante la última década. La mayoría de los resultados indican la presencia de una relación significativa entre estos constructos; APE positivas, edad subjetiva joven y actitudes positivas hacia el propio envejecimiento se relacionan con mejor cognición y con un riesgo reducido de desarrollar deterioro cognitivo y demencia. Estos resultados fueron frecuentemente consistentes a lo largo de las diferentes publicaciones, especialmente en el caso de edad subjetiva y memoria y de APE y cognición global. No obstante, existen fuentes de variación que deben ser consideradas.

El primer objetivo específico consistió en examinar las diferencias entre los constructos de envejecimiento subjetivo. La mayoría de los estudios revisados analizó la edad subjetiva, un constructo que refleja la discrepancia entre la edad percibida y la edad cronológica. Si bien esta medida se ha empleado de manera sistemática y es un predictor significativo de la cognición (Alonso Debreczeni & Bailey, 2021) y de la salud y la longevidad (Westerhof et al., 2014), su naturaleza unidimensional ofrece una perspectiva simplificada del envejecimiento subjetivo que no contempla la variación en el contenido de las representaciones (Sabatini et al., 2021). Otros estudios han optado por un enfoque multidimensional, como las actitudes hacia el propio envejecimiento y las APE, que engloban de forma más precisa la complejidad de esta relación. Además, algunos de estos estudios reportaron resultados mixtos debido a predicciones diferenciadas según la subescala utilizada. Por ejemplo, en el caso de la conciencia de los cambios relacionados con la edad, Voelkner & Caskie (2023) encontraron una relación entre pérdidas cognitivas y pérdidas totales con memoria, pero no con ganancias cognitivas ni con ganancias totales. Zhu & Neupert (2021) indicaron que las pérdidas totales, pero no las ganancias totales, se relacionan con el razonamiento. Sabatini et al. (2021) mostraron que las pérdidas cognitivas y las pérdidas totales, pero no las ganancias, se relacionan con la memoria de trabajo. En el caso de las APE, Robertson et al. (2016) encontraron que el control positivo y el control negativo se relacionan con la fluidez verbal, mientras que la subescala de tiempo se asoció con la memoria prospectiva. Esta relación podría diferenciarse según el grupo etario cronológico; Jung (2016) encontró que la dimensión de pérdidas sociales de las APE predice la cognición solo en adultos mayores, y Sabatini et al. (2021) indicaron que la dimensión de ganancias cognitivas de la conciencia de envejecimiento predice la memoria de trabajo y el razonamiento únicamente en

participantes de mediana edad y adultos mayores jóvenes. En conjunto, toda esta evidencia sugiere que algunas dimensiones del envejecimiento subjetivo resultan más adecuadas para predecir cognición.

Otro objetivo fue identificar las medidas utilizadas para evaluar los constructos de envejecimiento subjetivo. Si bien algunos estudios emplearon cuestionarios multidimensionales, se encontró un número significativo de estudios que emplearon la PGCMS. Se ha señalado que dicha escala podría no ser la más adecuada debido a su naturaleza unidimensional y al contenido poco específico de sus ítems (Burton, 2021). Además, hubo una considerable variabilidad respecto al constructo evaluado, siendo utilizada para explorar actitudes hacia el propio envejecimiento, APE, creencias sobre la edad, satisfacción con el envejecimiento, estereotipos de la edad y visiones de envejecimiento. Con el fin de aumentar la claridad y especificidad de los conceptos que se agrupan bajo el término de envejecimiento subjetivo, así como para operativizar mejor las medidas empleadas, resulta relevante reducir esta variabilidad y comenzar a utilizar escalas validadas que respeten la dimensionalidad y el contenido de los constructos. Por ello, se recomienda el uso de la PGCMS para evaluar la moral desde un punto de vista unidimensional, así como emplear cuestionarios con mejores propiedades psicométricas, como el APQ y el AARC, para abordar envejecimiento subjetivo.

El tercer objetivo específico fue analizar variaciones relacionadas con los constructos cognitivos examinados. Algunas de las relaciones entre envejecimiento subjetivo y cognición parecen no replicarse de forma consistente a lo largo de los diferentes reportes, tales como la relativa a edad subjetiva y cognición global o entre APE y memoria. La exploración de estudios que incluyeron más de un dominio cognitivo mostraron resultados mixtos, tales como la capacidad predictiva de APE sobre función ejecutiva pero no sobre atención (Robertson & Kenny, 2016b), y de edad subjetiva sobre

memoria pero no sobre función ejecutiva (Cerino et al., 2020). Pueden existir diferentes razones teóricas para estas diferencias. En primer lugar, se evidenció una variabilidad considerable en las medidas empleadas para evaluar cognición. Por ejemplo, las funciones ejecutivas fueron frecuentemente evaluadas mediante un único instrumento que refleja solo uno de sus componentes, tales como fluidez verbal, memoria de trabajo o razonamiento. Lo mismo ocurre en el caso del dominio lingüístico, operativizado mediante medidas de vocabulario, denominación y fluidez verbal. Un caso notable es el de cognición general, que fue operativizado mediante 10 tareas diferentes, siendo la más habitual el MMSE. Esta tarea no es la más adecuada para examinar variabilidad en cognición, dado que solo refleja cambios pequeños en cognición asociada con la edad en comparación con otras tareas neuropsicológicas (Gluhm et al., 2013). Por tanto, se recomienda el empleo de evaluaciones neuropsicológicas que respeten la propia multidimensionalidad de algunos de los dominios cognitivos implicados, así como la utilización de medidas específicas para ellos. Igualmente, se recomienda un menor empleo del concepto de cognición general, dado que refleja una visión poco específica de los cambios cognitivos asociados a la edad. Otra de las posibles razones de estos resultados son las diferencias en covariables incluidas en los análisis estadísticos empleados. Por ejemplo, Morris et al. (2021) encontró que la edad subjetiva predijo memoria, función ejecutiva lenguaje y velocidad de procesamiento, pero que solo la relación con lenguaje y velocidad de procesamiento se mantuvo significativa tras incluir variables extrañas en el análisis. Finalmente, pueden deberse a una interacción con la edad cronológica, y los cambios cognitivos propios de cada etapa vital. Algunos de los estudios reportaron diferencias de edad entre submuestras en cognición global (Jung, 2016; Siebert et al., 2020), memoria de trabajo (Sabatini et al., 2021), memoria y razonamiento (Paggi et al., 2011; Sabatini et al., 2021), y velocidad de procesamiento (Paggi et al., 2011). Esto

sugiere que el envejecimiento subjetivo puede afectar de forma específica a dominios cognitivos dependiendo de la edad cronológica, especialmente si existen cambios normotípicos en esa etapa vital concreta.

El último objetivo consistió en examinar el efecto de variables moderadoras en la relación entre envejecimiento subjetivo y cognición. Un número reducido de estudios incluyeron moderadores, así como la existencia de una gran variedad entre las variables seleccionadas. No obstante, en la mayoría de los estudios se indicó la presencia de un efecto de moderación o mediación en sus modelos. Es especialmente reseñable el efecto de la depresión, dada su elevada relación con cognición (Ly et al., 2021) y envejecimiento subjetivo (Alonso Debreczeni & Bailey, 2021), y presentar el mayor volumen de resultados disponible, con dos reportes positivos (Morris et al., 2021; Stephan et al., 2016) y uno negativo (McGarrigle et al., 2022).

Esta revisión presentó diversas limitaciones. La inclusión de estudios ex post facto tanto transversales como longitudinales permitió incluir y sintetizar un gran volumen de evidencia disponible, si bien los estudios longitudinales son los adecuados para establecer conclusiones firmes sobre causalidad y direccionalidad. Aunque los estudios transversales que se incluyeron presentaron un elevado nivel de calidad, sus resultados deben interpretarse con cautela. Por otra parte, esta revisión no se acompaña de una estrategia meta-analítica, la cual podría haber contribuido a analizar los tamaños del efecto de las diversas investigaciones y llegar a conclusiones más sólidas.

Como recomendaciones de cara a futuras investigaciones, se sugiere emplear diseños longitudinales que incluyan medidas multidimensionales de envejecimiento subjetivo con adecuada evidencia psicométrica, tales como el AARC y el APQ. Igualmente, puede ser de especial interés examinar los efectos diferenciales de estos

constructos o sus dimensiones sobre la cognición, en tanto que algunos de ellos pueden presentar asociaciones más marcadas y constituyan un mejor predictor. Respecto a cognición, se recomienda emplear un paradigma basado en los diferentes procesos y componentes de cada dominio cognitivo, de forma que se pueda realizar predicciones específicas para cada uno de ellos. Así mismo, se sugiere emplear los mejores indicadores disponibles para cada uno de estos procesos. Por ejemplo, la tarea de figuras incompletas puede ser un candidato adecuado para la medición de procesos de atención selectiva, si bien puede resultar subóptima para valorar razonamiento. Esta propuesta también se traduce al estudio de deterioro cognitivo y demencia, siendo deseable emplear criterios objetivos e internacionalmente aceptados para su valoración. Finalmente, se sugiere comenzar a replicar la evidencia disponible sobre variables moderadoras tales como edadismo (Voelkner & Caskie, 2023), depresión (Morris et al., 2021; Stephan et al., 2016), soledad (McGarrigle et al., 2022), actividades de ocio (Wang et al., 2020) y apoyo social (Siebert et al., 2018), así como examinar otras variables potencialmente relevantes como optimismo (Wurm & Benyamini, 2014).

En conclusión, el envejecimiento subjetivo es una variable relevante en la predicción y explicación de la cognición y el deterioro cognitivo en personas mayores. APE y actitudes hacia el propio envejecimiento positivas, y una edad subjetiva joven, son indicadores de mejor cognición y menor probabilidad de desarrollar deterioro cognitivo. No obstante, existen diversas cuestiones a resolver en futuras investigaciones. En primer lugar, sería de interés generar cuerpos de evidencia específicos para cada uno de los constructos de envejecimiento subjetivo, así como crear predicciones específicas para sus dimensiones. Igualmente, se recomienda el empleo de medidas con propiedades psicométricas adecuadas, tales como el APQ o el AARC. Así mismo, una aproximación basada en procesos y componentes puede ser beneficiosa para comprender si estos

constructos impactan en algunos dominios cognitivos específicos, así como si existen diferencias asociadas a la edad cronológica. En este sentido, sería positivo aumentar la evidencia disponible sobre algunos dominios cognitivos especialmente interesantes en la explicación de cognición en adultos mayores, tales como velocidad de procesamiento, control inhibitorio y memoria de trabajo. Finalmente, se sugiere continuar aportando evidencia empírica sobre posibles variables moderadoras.

Capítulo IV. Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Percepciones sobre el Envejecimiento Versión Corta en Personas Mayores Españolas

Este capítulo refleja la segunda publicación de la tesis doctoral:

Fernández Ballbé, Ó. F., Galdós, J. S., Gallardo Peralta, L., & Barrón de Roda, A. (2024).

Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Percepciones sobre el Envejecimiento Versión Corta en Personas Mayores Españolas. *Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación psicológica*, 2(72), 41-54.

<https://doi.org/10.21865/RIDEP72.2.04>

Se pueden encontrar la primera y última página de la publicación en el [anexo 4](#).

Planteamiento general

La medición de las APE ha sido abordada durante el capítulo I, detallándose los problemas subyacentes a la variedad de constructos de envejecimiento subjetivo (Diehl & Wahl, 2010), las dificultades en determinar específicamente sus contenidos (Diehl et al., 2021), y la variedad de medidas que se emplean para su medición con carencias psicométricas (Burton, 2021; Faudzi et al., 2019). En este capítulo, se aborda la adaptación al castellano y la evaluación de las propiedades psicométricas del Aging Perceptions Questionnaire Short Version (APQ-S; Slotman et al., 2017), que ha sido considerada como una de las candidatas más prometedoras para la valoración de APE (Burton, 2021).

Esta decisión se basa en que este cuestionario toma como referencia el modelo teórico del sentido común (Leventhal, 1982), teniendo en cuenta la multidimensionalidad del constructo y respetando la estructura factorial propuesta en la versión original (Barker et al., 2007). Se espera poder ofrecer un instrumento fundamentado en una teoría sólida, que refleje la diversidad en las representaciones subjetivas asociadas al proceso de envejecer, y que cuente con adecuadas propiedades psicométricas en población mayor española que vive en comunidad. Consecuentemente, este capítulo ofrece un nuevo instrumento con capacidad de impactar en el campo de conocimiento de las APE, y que permitiría realizar mediciones más apropiadas de este constructo en España.

Objetivos

Objetivo general

El objetivo general de esta investigación es desarrollar y valorar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Percepciones de Envejecimiento versión corta en adultos mayores españoles.

Objetivos específicos

1. Confirmar la estructura factorial del cuestionario en personas mayores españolas.
2. Explorar las correlaciones intrafactoriales del instrumento.
3. Valorar la consistencia interna del cuestionario.
4. Explorar el aspecto concurrente de la validez a través de su relación con las variables salud física, sintomatología ansioso-depresiva y el bienestar general.

Resumen

El objetivo de este estudio es aportar evidencias psicométricas de la versión en español del Aging Perceptions Questionnaire Short Version (APQ-S), en población mayor española. Se aplicó el cuestionario a 201 personas españolas de 65 años o más que viven en comunidad. La consistencia interna de las subescalas fue aceptable o buena ($\alpha=.766-.864$; $\omega=.784-.864$). El modelo factorial no presentó un ajuste perfecto ($\chi^2(168)=285.719$, $p<.001$), pero los índices adicionales de ajuste fueron aceptables (CFI=.943; RMSEA=.059; SRMR=.052). No se evidenció solapamiento interfactor. Tras introducir variables demográficas, modalidad de aplicación y optimismo, la dimensión representaciones emocionales aportó varianza significativa en la explicación de las tres variables objetivo: control positivo en sintomatología ansioso-depresiva y bienestar, tiempo crónico en bienestar y consecuencias negativas en salud física. Este instrumento es prometedor en la evaluación de estereotipos de envejecimiento autodirigidos en España.

Palabras clave: envejecimiento, estereotipos de envejecimiento autodirigidos, percepciones de envejecimiento, validez, fiabilidad.

Abstract

This study aims to analyze the psychometric properties of the Short Spanish-language Version of the Aging Perceptions Questionnaire (APQ-S) in a sample of elders in Spain. The questionnaire was administered to 201 community-dwelling elders, aged 65 years or more. Internal consistency for subscales ranged from good to very good ($\alpha=.766-.864$; $\omega=.784-.864$). The factorial model did not show a perfect fit ($\chi^2(168) = 285.719, p < .001$), although additional fit measures were acceptable (CFI=.943; RMSEA=.059; SRMR=.052). There was no evidence of factor overlapping. After controlling for demographic variables, administration modality and optimism, the emotional representation factor explained a significant amount of variance for all three dependent variables, positive control for well-being and anxious-depressive symptomatology, chronic time for well-being, and negative control for physical health. This instrument shows promise in measuring self-directed aging in Spanish samples.

Keywords: aging, self-directed aging stereotypes, self-perceptions of aging, validity, reliability.

Introducción

El envejecimiento poblacional es un reto para la sociedad, y requiere acciones específicas para garantizar el mantenimiento de la salud y la calidad de vida de la población mayor (OMS, 2002). El proceso de envejecer es multifactorial, siendo relevantes multitud de factores psicosociales más allá de la edad cronológica y la presencia de enfermedades (OMS, 2015). Por ejemplo, existe abundante evidencia empírica sobre el efecto de variables psicológicas tales como soledad (Luanaigh & Lawlor, 2008), la participación social (Wanchai & Phrompayak, 2019) y el apoyo social comunitario (Gallardo-Peralta & Gálvez-Nieto, 2018). Una de las variables psicosociales relevantes en este campo es el edadismo, definido como estereotipos, discriminaciones y prejuicios aplicados a personas por su edad cronológica o percibida (Iversen et al., 2009). El edadismo se considera un problema de salud pública (OMS, 2022) con alta prevalencia y efectos negativos en población mayor (Ayalon et al., 2019). El edadismo se puede presentar de forma heteroaplicada o autoaplicada. En su segunda forma, son las propias personas mayores las que se aplican a sí mismas actitudes edadistas. Según la Teoría del Estereotipo Corporeizado (Levy, 2009), estas actitudes se adquieren a lo largo del ciclo vital y se convierten en autorrelevantes una vez que la persona se considera mayor. A partir de este momento, se convierten en autodirigidas y actúan sobre las variables psicológicas, conductuales y fisiológicas del individuo. Existe confusión terminológica sobre las actitudes edadistas autodirigidas. Inicialmente, este concepto se denominó autopercepciones de envejecimiento (Levy, 2009), pero también se ha estudiado bajo el nombre visión personal sobre el envejecimiento o actitudes hacia el envejecimiento. Se han ofrecido diferentes propuestas para lograr una unificación conceptual, como la de una variable supraordinada denominada conciencia de envejecimiento (Diehl et al., 2014). Con el objetivo de reducir esta confusión, esta investigación emplea la designación

estereotipos de envejecimiento autodirigidos (EEA), dado que es consistente con la teoría del estereotipo corporeizado, respeta el concepto original de APE y se focaliza de forma evidente en la dimensión cognitiva de las actitudes. Los EEA se definen como la internalización y autoaplicación de creencias culturales y actitudes relativas al envejecimiento (Burton, 2021). Los EEA han demostrado tener una capacidad explicativa y predictiva sustancial sobre la salud y calidad de vida. EEA negativos predicen menores niveles de calidad de vida (Velaithan et al., 2023), y menor salud física (Hicks & Siedlecki, 2016), menor salud mental (Segel-Karpas et al., 2022) y menor longevidad (Sargent-Cox et al., 2014). EEA positivos se relacionan con mayores niveles de funcionamiento (Nilsson et al., 2021), funcionamiento cognitivo (Brown et al., 2021) y capacidad de recuperación física (Levy et al., 2006). A pesar del interés en la capacidad predictiva y explicativa de los EEA, existen dificultades relacionadas con su medición. En primer lugar, existen dudas acerca de las evidencias sobre la validez basadas en el contenido de algunos de estos instrumentos, dado que algunos no fueron creados para evaluar EEA. Por ejemplo, la Philadelphia Geriatric Center Morale Scale (PGCMS; Lawton, 1975) tiene como objetivo valorar moral y ha sido considerada, junto con sus dos subescalas adicionales, como una medida de bienestar subjetivo o calidad de vida en personas mayores (Pinar & Oz, 2011). El Awareness of Age-Related Change Questionnaire (AARC; Brothers et al., 2019) fue creado para valorar el constructo supraordinado de conciencia de envejecimiento, entendido como una serie de experiencias que provocan que la persona se haga consciente de lo que ha perdido y ha ganado debido a su envejecimiento. Si bien las EEA pueden facilitar que la persona vivencie dichas experiencias, este constructo hace referencia a la conciencia que surge de su procesamiento, por lo que es cualitativamente diferente (Diehl et al., 2014). Por otra parte, el Attitudes to Aging Questionnaire (AAQ; Laidlaw et al., 2007) mide actitudes

generales hacia el envejecimiento desde un enfoque transcultural, las escalas Aging-Related Cognitions (Age-Cog; Wurm et al., 2007) se crearon para valorar la experiencia individual de envejecer y cogniciones relacionadas. Otra cuestión surge de la evaluación del contenido de los ítems, y su relación con el constructo de EEA. En el caso del AAQ, cada una de las subescalas contiene de forma indiferenciada reactivos que relejan EEA, como “I am more accepting of myself as I have grown older”, con ítems que reflejan estereotipos heterodirigidos, como “Old age is a depressing time of life” (Ayalon et al., 2019). En relación a la PGCMS, se han señalado dudas acerca de que la totalidad de sus ítems reflejen EEA (Burton, 2021), así como se ha indicado que unifica en un mismo factor EEAs con actitudes sobre el envejecimiento en general (Faudzi et al., 2019). Por otra parte, esta escala emplea ítems que requieren una comparación con una versión joven de la persona (ej. “Are you as happy as you were when you were younger?”), mientras que otros requieren compararse con un momento temporal reciente (ej. “Do you have as much pep as you had last year?”). Finalmente, existen diferencias significativas en la dimensionalidad asumida por cada uno de estos instrumentos. Tal y como indican Diehl et al.(2014), el empleo de conceptos tales como autopercepciones de envejecimiento y actitudes hacia el envejecimiento implican comprender estos conceptos como multidimensionales, por lo que las escalas empleadas para su medición también deben serlo. Si bien el AAQ, las AgeCog, el AARC y el APQ respetan esta noción, la estructura unifactorial de la PGCMS no lo hace. Así mismo, existe evidencia de que esta aproximación unidimensional se relaciona con una mayor multicolinealidad con constructos disposicionales, especialmente con optimismo en edades avanzadas (Spuling et al., 2020). Consecuentemente, existe la necesidad de seleccionar de forma adecuada el instrumento de valoración preferible para EEA. El Aging Perceptions Questionnaire (APQ) es una medida prometedora en población mayor (Burton, 2021). Esta escala

(Barker et al., 2007) se sustenta en el modelo de autorregulación (Leventhal, 1982), el cual asume que las representaciones que cada individuo realiza sobre un problema de salud se pueden clasificar en temporalidad, consecuencias, control, causa y emocionales. Esta escala toma esta noción y la traslada al proceso de envejecimiento, asumiendo que puede actuar como estresor y provocar la movilización de recursos psicológicos por parte de quien lo vive. El modelo resultante contiene un total de siete dimensiones. La dimensión temporalidad se relaciona con la percepción del individuo sobre el paso del tiempo y su envejecimiento. Esta temporalidad puede ser crónica o cíclica. Se considera crónica cuando se asume que dicho envejecimiento es crónico y que genera una representación estable de la persona como mayor. Se considera cíclica si dicha representación puede variar a lo largo del tiempo. La dimensión consecuencias hace referencia a las creencias y representaciones acerca de lo que ocurre al envejecer, pudiendo ser positivas o negativas. La dimensión control incluye aquellas creencias acerca de la capacidad de la persona para controlar sus experiencias de envejecimiento. Se subdivide en una dimensión de control sobre experiencias positivas y otra sobre experiencias negativas. Finalmente, las representaciones emocionales tienen contenido sustantivo referente a las respuestas emocionales suscitadas por el proceso de envejecer. Este cuestionario presenta adecuada consistencia interna en sus siete dimensiones ($\alpha \geq .70$) excepto en consecuencias positivas ($\alpha = .64$), un ajuste no perfecto (RMSEA=.05, CFI=.91) y capacidad predictiva sobre depresión y funcionamiento (Barker et al., 2007). Esta bondad de ajuste ha sido replicada en sus versiones en francés (Ingrand et al., 2012), con un RMSEA=.07 y CFI=.93, y en persa (Sadegh Moghadam et al., 2016), con un RMSEA=.06 y un CFI=.91. Dado que la versión original del APQ consta de 32 ítems, se han realizado esfuerzos por reducir la longitud del instrumento. Entre ellas, la versión corta del APQ (APQ-S) resulta prometedora, dado que mantiene las dimensiones del

cuestionario original. En su versión en neerlandés (Slotman et al., 2015), el APQ-S mantiene la adecuada consistencia interna del APQ en su versión original en todas sus dimensiones a pesar de menor número de ítems, así como también presenta una baja fiabilidad en el factor control positivo. Por otra parte, el modelo presenta un incremento en su ajuste (RMSEA=.05, CFI=.94). Su versión turca (Slotman et al., 2017) presenta un ajuste similar a la versión original (RMSEA=.05, CFI=.94), y adecuada consistencia interna excepto en el factor tiempo cíclico ($\alpha=.56$). Consecuentemente, este instrumento puede resultar de utilidad en la evaluación de EEA a través de un menor número de ítems, así como manteniendo la estructura factorial, consistencia interna aceptable y ajuste de la versión original. El objetivo de esta investigación es aportar evidencia psicométrica de la versión corta del APQ-S en personas mayores españolas. Se espera que la versión española del APQ-S se ajuste al modelo de siete factores, muestre una adecuada consistencia interna y la capacidad predictiva concurrente sobre salud física, sintomatología ansioso-depresiva y bienestar controlando el peso de variables demográficas y del optimismo (Wurm & Benyamini, 2014).

Metodología

Participantes

El tamaño muestral mínimo se determinó empleando los paquetes *semPower* (Moshagen & Erdfelder, 2016) y *lavaan* (Rosseel, 2012) para R (R Core Team, 2022), con un $\alpha = .05$, $\text{power} = .95$ y $gl = 183$. Para detectar errores en RMSEA=.06 y correlaciones entre factores =.85. se calculó una muestra mínima de 182 participantes.

Los criterios de inclusión fueron tener 65 años o más y vivir en comunidad. Se excluyeron aquellos participantes que no tuvieran competencia lectoescritora suficiente para comprender y cumplimentar el cuestionario, no tuvieran un dominio suficiente del

español o que presentasen alguna patología grave que les impidiese comprender o responder al cuestionario.

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicó la encuesta a un total de 211 personas, de las cuales 10 fueron excluidas por responder a menos del 90 % de los ítems de la encuesta. El tamaño muestral final fue de 201 personas mayores (147 mujeres, 54 hombres), con una edad media de 74,58 (DE=7.5). El 32.83 % de los participantes tenía una edad de entre 65 y 69, el 19.40 % entre 70 y 74, el 23.88 % entre 75 y 79 y el 23.88 % era mayor de 79 años. La encuesta se completó en línea (103 personas) y en formato físico (98 personas).

Medidas

Variabes sociodemográficas. Se recogieron las variables sexo (mujer/hombre), edad, lugar de residencia (comunidad/residencia), nivel educacional (estudios primarios/graduado escolar/Bachillerato, BUP, o COU/formación profesional de grado medio/formación profesional de grado superior/estudios universitarios), nivel de ingresos mensuales del hogar (- 500 €500-999 €1000- 1499 €1500-1999 €2000-2499 €2500-2999 €3000-4999 €+ 5000 €), estado civil (soltero/casado/divorciado/viudo), actividad laboral (sí/en paro/jubilado), número de patologías crónicas, pertenencia religiosa (asistir a la iglesia/no asistir a la iglesia, pero ser creyente/no ser creyente), discapacidad (sí/no), ser cuidador principal de persona con discapacidad (sí/no), dependencia (sí/no) y ser cuidador principal de una persona con dependencia (sí/no).

Percepciones sobre el envejecimiento. Traducción de la versión corta del cuestionario de percepciones sobre la edad (Slotman et al., 2015). Consta de 21 ítems a responder con una escala Likert de cinco puntos, divididos en siete subescalas: tiempo (crónico), tiempo (cíclico), representaciones emocionales, control positivo, control

negativo, consecuencias positivas y consecuencias negativas. Esta prueba mostró un buen ajuste para un modelo de siete factores y adecuada consistencia interna en todas las subescalas ($\alpha \geq .70$) excepto en control positivo ($\alpha = .69$). El cuestionario está disponible en el [anexo 5](#).

Sintomatología ansioso-depresiva. Se empleó el Patient Health Questionnaire 4 versión española (Diez-Quevedo et al., 2001). Contiene cuatro ítems sobre frecuencia de sintomatología ansiosa y depresiva durante las últimas dos semanas. La versión original mostró buena consistencia interna ($\alpha = .85$) para la escala global.

Salud Física. Se aplicó la subescala física del Cuestionario de Salud SF-12 (J. E. Ware et al., 1996). Consta de una escala de seis ítems sobre síntomas físicos y limitaciones asociadas con buena consistencia interna ($\alpha = .85$).

Bienestar General. Se empleó el Índice de Bienestar 5 de la Organización Mundial de la Salud versión española (Lucas-Carrasco, 2012). Contiene cinco ítems a responder mediante una escala Likert de seis puntos. Su estructura factorial se ajusta a la unidimensionalidad y presenta buena consistencia interna ($\alpha = .86$).

Optimismo. Se empleó la subescala de optimismo del Life Orientation Test versión revisada en español (Ferrando et al., 2002). Consta de tres ítems con una escala de respuesta Likert de cinco puntos.

Procedimiento

Se realizó la traducción del APQ-S al español siguiendo un procedimiento estandarizado internacional (Cull et al., 2017) y las directrices de desarrollo del test y confirmación para cuestionarios en lengua española (Muñiz et al., 2013). En primer lugar, dos traductores independientes realizaron una traducción directa de la versión inglesa. Estas versiones fueron revisadas y unificadas por un tercer traductor independiente,

generando la versión en español. Seguidamente, se realizó una traducción inversa de esta versión al inglés por dos traductores independientes y un tercero realizó su revisión y unificación. Por último, el tercer traductor evaluó la versión en español, la versión original en inglés y la traducción inversa en inglés, concluyendo que eran comparables. La aplicación del compendio de instrumentos a los 211 participantes que compusieron la muestra de estudio se realizó entre el tres de junio y el 31 de diciembre de 2022. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, a través del contacto con asociaciones y recursos para personas mayores. El formato de aplicación fue en línea y en formato físico, a elegir por los participantes según su conveniencia y manejo de nuevas tecnologías. La versión en línea se aplicó facilitando un enlace de Google Forms, mientras que a las personas que prefirieron el formato físico se les facilitó el instrumento en mano. En ambos casos, los participantes completaron el compendio de forma autoadministrada. Dado que la modalidad de aplicación puede suponer una variable extraña, se codificó para ser controlada en el análisis de datos. Se garantizó el cumplimiento de la Declaración de Helsinki a través del aporte de información suficiente para la toma de decisiones informadas, la explicación del objetivo e interés de la investigación, los riesgos y beneficios de la participación, la evaluación independiente de un comité ético (Comité de ética y bioseguridad de la Universidad Complutense de Madrid. Ref: CE_29220519-07_SAL), los posibles conflictos de intereses, el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento, la garantía de confidencialidad y el tratamiento anónimo de datos. Todos los participantes leyeron y aceptaron la participación a través de un consentimiento informado. El certificado de visto bueno del comité ético puede encontrarse en el [anexo 6](#).

Análisis de datos

Se realizó un análisis de las respuestas perdidas de los participantes, eliminándose aquellos con una tasa de respuesta menor del 90 %. En el caso de que algún participante no contestase los tres ítems de alguna de las subescalas del APQ-S, se excluyó su puntuación total de escala en los análisis (Barker et al., 2007). Se calcularon estadísticos descriptivos para las variables demográficas y para los ítems del APQS y se comprobó el supuesto de normalidad de los ítems y escalas del APQ-S mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov.

Se evaluó la consistencia interna empleando el coeficiente α de Cronbach y el ω de McDonalds, dado que este último no asume tauequivalencia y es un indicador de consistencia interna recomendado con escalas Likert con cinco o más alternativas de respuesta (Toro et al., 2022). Los valores inferiores a .7 son indicativo de una mejorable consistencia interna, entre .7 y .79 de adecuada consistencia interna, entre .8 y .89 de buena consistencia interna y mayores de 0,9 de muy buena consistencia interna (Cortina, 1993).

Se examinó la estructura dimensional a través de un análisis factorial confirmatorio, con siete factores a priori, y permitiéndose que las variables latentes correlacionasen. Se calculó la bondad de ajuste mediante la prueba chi cuadrado complementada por los índices RMSEA, CFI y SRMR. Valores inferiores a .06 en RMSEA, mayores a .95 en CFI y mayores .08 en SRMR fueron considerados indicadores de adecuado ajuste (Mokkink et al., 2010). Seguidamente, se realizaron correlaciones interfactor para valorar un posible solapamiento en el contenido entre subescalas, tomándose como punto de corte una correlación de .8.

Por último, se examinaron las evidencias del aspecto predictivo de la validez mediante modelos de regresión lineal por pasos para los constructos relacionados salud física, sintomatología ansiosodepresiva y bienestar. En el primer paso, se introdujeron todas las variables demográficas y la modalidad de aplicación, en el segundo la variable optimismo, y en el tercero las subescalas del APQ-S.

Los análisis descriptivos, de consistencia interna, el análisis factorial confirmatorio y las correlaciones interfactor se realizaron mediante el software JASP (JASP Team, 2024). Las regresiones lineales por pasos se realizaron con el software SPSS Versión 28 (IBM Corp., 2021).

Resultados

Análisis preliminar

Dos participantes no respondieron los tres ítems en alguna de las subescalas del APQ-S y tres participantes no contestaron a un ítem del resto de cuestionarios aplicados. El 92,5 % de los participantes respondieron a todos los ítems. La inspección visual de los datos no sugirió un patrón de datos perdidos sistemático.

Estadísticos descriptivos

Se reportan los estadísticos descriptivos para las variables demográficas, modalidad de aplicación, salud mental, salud física, optimismo y bienestar en la tabla 4.

Los estadísticos descriptivos y el análisis de normalidad de los ítems y las subescalas del APQ-S se reporta en la tabla 5 y muestran distribuciones asimétricas que no se ajustan a la curva normal.

Tabla 4.*Estadísticos descriptivos para variables demográficas y modalidad de aplicación.*

Variable (número de datos perdidos)	M (DE) / n (%)
Aplicación (0)	
Online	103 (51.24 %)
Sexo (0)	
Mujer	147 (73.13 %)
Trabajo (0)	
Jubilado	192 (95.52 %)
Sí	9 (4.47 %)
Paro	0 (0 %)
Estado Civil (0)	
Soltero/a	28 (13.93 %)
Casado/a	100 (49.75 %)
Divorciado/a	21 (10.48 %)
Viudo/a	52 (25.87 %)
Asistencia a iglesia (0)	
Sí	70 (34.82 %)
No. pero soy creyente	63 (31.34 %)
No	68 (33.83 %)
Grado de discapacidad reconocido (0)	
Sí	13 (6.46 %)
Grado de dependencia reconocido (0)	
Sí	14 (6.96 %)

Variable (número de datos perdidos)	M (DE) / n (%)
Nivel educativo (0)	
Primaria	57 (28.35 %)
Secundaria	32 (15.92 %)
Bachillerato	24 (11.94 %)
Grado medio	18 (8.95 %)
Grado superior	11 (5.473 %)
Universidad	59 (29.35 %)
Nivel socioeconómico del hogar (1)	
-500€mensuales	1 (0.5 %)
500 – 999	43 (21.39 %)
1000 – 1499	47 (23.38 %)
1500 – 1999	36 (17.91 %)
2000 – 2499	32 (15.92 %)
2500 – 2999	19 (9.45 %)
3000 – 4999	20 (9.95 %)
+ 5000 €mensuales	2 (0.5 %)
Edad (0)	74.587 (7.501)
Número de hijos (0)	1.950 (1.322)
Número de nietos (1)	2.075 (2.374)
Número de enfermedades (0)	1.811 (1.579)
SF12 – Componente físico (0)	46.557 (9.238)
PHQ-4 (0)	3.726 (2.970)
WHO – 5 (0)	16.463 (4.675)
LOT Optimismo (0)	8.517 (2.955)

Fiabilidad

Las subescalas representaciones emocionales ($\alpha=.766$; $\omega=.754$) y consecuencias negativas ($\alpha=.786$; $\omega=.806$) mostraron una adecuada consistencia interna. Las subescalas tiempo crónico ($\alpha=.851$; $\omega=.858$), tiempo cíclico ($\alpha=.868$; $\omega=.871$), control positivo ($\alpha=.8$ $\omega = .802$), control negativo ($\alpha=.864$; $\omega=.864$), consecuencias positivas ($\alpha=.818$; $\omega=.858$) mostraron una buena consistencia interna.

Tabla 5

Estadísticos descriptivos. prueba de normalidad. asimetría y cargas factoriales estandarizadas de los ítems del APQ

Variable	Perdidos	M	DE	K-S (D)	K-S (p)	Así.	CFE
Tiempo crónico	0	19.25	4.828	0.143	<.001	-0.833	
Ítem 1	0	3.94	0.082	0.238	<.001	-0.883	1.081
Ítem 2	0	4.05	0.076	0.256	<.001	-1.198	0.942
Ítem 3	0	3.75	0.088	0.213	<.001	-0.632	1.137
Ítem 4	0	3.89	0.079	0.240	<.001	-0.843	1.146
Ítem 5	0	3.62	0.082	0.199	<.001	-0.375	0.983
Tiempo cíclico	0	13.3	5.554	0.081	.003	0.358	
Ítem 27	0	2.84	1.282	0.169	<.001	0.057	1.224
Ítem 28	0	2.68	1.224	0.246	<.001	0.299	1.203
Ítem 30	0	2.71	1.272	0.163	<.001	0.732	1.139
Ítem 31	0	2.34	1.322	0.214	<.001	0.698	1.256
Ítem 32	0	2.73	1.236	0.168	<.001	0.155	1.132
Consecuencias positivas	0	11.71	2.796	.13	<.001	-0.617	
Ítem 6	0	3.72	0.084	0.211	<.001	-0.588	1.124
Ítem 7	0	3.71	0.08	0.202	<.001	-0.555	1.208
Ítem 8	0	4.28	0.923	0.31	<.001	-1.238	0.643

Variable	Perdidos	M	DE	K-S (D)	K-S (p)	Así.	CFE
Consecuencias negativas	0	16.99	4.887	.123	<.001	-0.435	
Ítem 16	0	3.7	1.141	0.232	<.001	-0.748	0.863
Ítem 17	0	3.4	1.242	0.222	<.001	-0.488	1.054
Ítem 18	0	3.33	1.214	0.216	<.001	-0.41	1.078
Ítem 19	0	3.25	1.261	0.216	<.001	-0.248	1.161
Ítem 20	0	3.3	1.208	0.227	<.001	-0.369	1.104
Representaciones emocionales	0	13.61	5.545	.111	<.001	0.221	
Ítem 9	0	2.95	1.348	0.187	<.001	0.042	1.307
Ítem 13	0	2.83	1.343	0.173	<.001	0.11	1.321
Ítem 25	0	2.72	1.43	0.179	<.001	0.189	1.416
Ítem 26	0	2.92	1.276	0.166	<.001	0.014	0.86
Ítem 29	0	2.2	1.292	0.246	<.001	0.732	0.98
Control positivo	1	19.51	4.497	.147	<.001	-0.875	
Ítem 10	1	3.86	1.138	0.222	<.001	-0.722	1.048
Ítem 11	1	3.91	1.112	0.240	<.001	-0.870	1.04
Ítem 12	0	3.93	1.129	0.231	<.001	-0.851	1.037
Ítem 14	1	3.87	1.008	0.254	<.001	-0.791	0.96
Ítem 15	0	3.96	1.043	0.257	<.001	-0.934	0.976
Control negativo	1	11.76	4.388	.095	<.001	0.043	
Ítem 21	0	2.79	1.29	0.194	<.001	0.245	1.148
Ítem 22	0	2.91	1.281	0.154	<.001	0.68	1.109
Ítem 23	1	3.09	1.327	0.196	<.001	-0.101	1.284
Ítem 24	1	2.95	1.264	0.182	<.001	0.034	1.099

Nota: M: Media; DE: desviación estándar; K-S (D): Valor del estadístico D de la prueba de Kolmogorov-Smirnov; K-S (p): valor p de la prueba Kolmogorov-Smirnov; Así: Asimetría. CFE: Carga factorial estandarizada.

Análisis factorial confirmatorio

Se realizó un análisis factorial confirmatorio empleando siete factores a priori, con un total de 21 indicadores. Dada la violación de la asunción de normalidad, se empleó el método de máxima verosimilitud empleando desviaciones típicas robustas y el método de máxima verosimilitud con información completa para el manejo de casos perdidos. La prueba chi cuadrado de bondad de ajuste ($\chi^2(168)=285.719$, $p<.001$) rechazó un ajuste absoluto del modelo. El análisis de medidas de ajuste adicionales mostró que el índice CFI se encontraba ligeramente por debajo al punto de corte propuesto (CFI=.943), mientras que los índices RMSEA y SRMR se encontraba en un rango aceptable (RMSEA=.059; SRMR=.052). En la tabla 5 se reportan las cargas factoriales estandarizadas para los ítems de cada subdimensión.

Correlaciones interfactor

La tabla 6 muestra las correlaciones entre factores del APQ-S. Ninguna correlación superó el punto de corte de solapamiento de .08.

Tabla 6*Correlaciones interfactor del APQ*

Dimensión	1	2	3	4	5	6
Tiempo crónico						
Tiempo cíclico	.068					
Consecuencias positivas	.130	.121				
Consecuencias negativas	.411***	.399***	-.125			
Representaciones emocionales	.264**	.372***	-.147*	.606***		
Control positivo	-.059	.129	.336***	-.281***	-.214**	
Control negativo	-.303***	-.295***	.03	-.614***	-.560***	.255***

Nota. *: $p < 0,05$; **: $p < 0,01$; ***: $p < 0,001$

Regresión lineal por pasos

El modelo final de regresión lineal por pasos para salud física (tabla 7) explicó un total del 24.7% de la varianza. A mayor edad, número de enfermedades, representaciones emocionales y consecuencias negativas, menor salud física. La variable con mayor capacidad explicativa fue edad, seguida de representaciones emocionales.

Tabla 7*Regresión lineal. Salud física*

	B	B_SE	t	β	R² Ajustado
Modelo 1					.119
Edad	-0.43	0.082	-5.24	-0.352***	
Modelo 2					.155
Edad	-0.298	0.091	-3.27	-0.244***	
Número de enfermedades	-1.331	0.437	-3.042	-0.227***	
Modelo 3					.160
Edad	-0.265	0.088	-3.007	-.217**	
Número de enfermedades	-1.251	0.439	-2.849	-0.213*	
Modelo 4					.205
Edad	-0.243	0.088	-2.754	-0.198**	
Número de enfermedades	-0.899	0.499	-2	-0.153	
Representaciones emocionales	-0.542	0.214	-2.538	-0.195*	

Nota. Se muestran los coeficientes estandarizados y R2 ajustado. *: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$;

***: $p < .001$

En el caso de sintomatología ansiosodepresiva (tabla 8), el modelo final explicó un 44% de la varianza. A mayor nivel socioeconómico, optimismo y control positivo, menor sintomatología ansioso-depresiva. A mayor número de enfermedades y representaciones emocionales, mayor sintomatología. La variable con mayor poder explicativo fue representaciones emocionales, seguida de optimismo.

Tabla 8*Regresión lineal. Sintomatología ansiosodepresiva.*

	B	B_SE	t	β	R² Ajustado
Modelo 1					.135
Número de enfermedades	0.708	0.123	5.63	0.374***	
Modelo 2					.19
Número de enfermedades	0.561	0.128	4.387	0.296***	
Nivel socioeconómico	-0.455	0.121	-3.766	-0.254***	
Modelo 3					.205
Número de enfermedades	0.527	0.128	4.129	0.278***	
Nivel socioeconómico	-0.448	0.12	-3.744	-0.250***	
Discapacidad	-1.736	0.8	-2.17	-0.14*	
Modelo 4					.313
Número de enfermedades	0.456	0.119	3.823	0.241***	
Nivel socioeconómico	-0.428	0.111	-3.844	-0.239***	
Discapacidad	-1.758	0.744	-2.364	-0.141*	
Optimismo	-0.336	0.06	-5.599	-0.334***	
Modelo 5					.452
Número de enfermedades	.230	0.113	2.035	0.122	
Nivel socioeconómico	-0.317	0.103	-3.078	-0.177***	
Optimismo	-0.274	0.056	-4.911	-0.272***	
Representaciones emocionales	0.228	0.041	5.526	0.425***	

Nota. Se muestran los coeficientes estandarizados y R2 ajustado. *: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$;

***: $p < .001$

Respecto a bienestar (tabla 9), el modelo explicó un 50.1 % de la varianza. A mayor optimismo y control positivo, mayor nivel de bienestar. A mayor percepción

crónica del tiempo y representaciones emocionales, menor nivel de bienestar. La variable con mayor poder explicativo fue optimismo, seguida de representaciones emocionales.

Tabla 9

Regresión lineal. Bienestar general

	B	B_SE	t	β	R² Ajustado
Modelo 1					.072
Número de enfermedades	-0.826	0.205	-4.025	-0.277***	
Modelo 2					.095
Número de enfermedades	-0.852	0.203	-4.198	-0.286***	
Modelo 3					.114
Número de enfermedades	-0.677	0.215	-3.149	-0.227***	
Aplicación	-1.539	0.677	-2.272	-0.164*	
Modelo 4					.366
Número de enfermedades	-0.531	0.183	-2.908	-0.178***	
Optimismo	0.815	0.092	8.825	0.514***	
Modelo 5					.506
Optimismo	0.611	0.09	6.81	0.385***	
Representaciones emocionales	-0.171	0.061	-2.801	-0.202**	
Control positivo	0.235	0.067	3.512	0.221**	

Nota. Se muestran los coeficientes estandarizados y R2 ajustado. *: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$;

***: $p < .001$

Discusión

La escala APQ-S es una herramienta rápida y adecuada para la valoración de los EEA en población mayor. En este estudio se aportan sus características psicométricas en

términos de consistencia interna y evidencias sobre la validez de estructura interna y predictiva de su versión adaptada a población mayor española.

La estructura factorial del APQ-S, basada en el modelo de siete factores de la versión extendida original (Barker et al., 2007), no obtuvo un ajuste perfecto en la prueba chi cuadrado. No obstante, los índices adicionales de ajuste menos sensibles al tamaño muestral indicaron un ajuste adecuado, con cargas factoriales elevadas y significativas para todos los ítems en sus respectivos factores, y sin evidencias de solapamiento interfactorial. Estos resultados siguen la línea de los obtenidos en los estudios sobre la versión corta en otras poblaciones (Slotman et al., 2015, 2017), en las que los índices de ajuste adicionales eran superiores a los obtenidos en las versiones extendidas (Barker et al., 2007; Ingrand et al., 2012; Sadegh Moghadam et al., 2016; Sexton et al., 2014). Una posible explicación de este efecto es que la versión corta emplea los ítems con mayor carga factorial y con mayor claridad respecto a contenido, lo que puede generar un aumento de ajuste.

La consistencia interna para todos los factores de la escala ha sido entre aceptable y buena. Los valores de consistencia interna son superiores a los obtenidos en la versión extendida original (Barker et al., 2007), con consistencia interna entre mejorable y buena, y ligeramente superiores a los de la versión corta original (Slotman et al., 2015), también con consistencia interna entre aceptable y buena.

Las correlaciones interfactores fueron congruentes con el modelo teórico. Por ejemplo, una mayor percepción de control sobre eventos positivos correlacionó con mayor control sobre eventos negativos, menores representaciones emocionales y menor percepción de consecuencias negativas. Igualmente, mayores niveles de consecuencias positivas se relacionaron con menor nivel de consecuencias negativas, menores

representaciones emocionales y mayor percepción de control sobre eventos positivos. Este incremento en consistencia interna puede deberse a que el contenido de los reflejos EEA coherentes con la cultura española.

La versión española del APQ-S también demostró capacidad predictiva sobre salud física, sintomatología ansioso-depresiva y bienestar. Es especialmente remarcable que la dimensión representaciones emocionales ha mostrado capacidad predictiva para las tres variables, por lo que las emociones suscitadas por el proceso de envejecer son un factor especialmente relevante en la evaluación de determinantes de salud en personas mayores. Además, control positivo, tiempo crónico y consecuencias negativas también han mostrado un efecto significativo. Esta capacidad predictiva se mantuvo después de incluir variables sociodemográficas relevantes, incluida la modalidad de aplicación, y la variable optimismo, la cual tiene un efecto significativo sobre diferentes variables de salud en personas mayores (Wurm & Benyamini, 2014).

Una discrepancia respecto a la literatura previa (Barker et al., 2007; Slotman et al., 2015; Wurm et al., 2013) es que la dimensión de control positivo ha sido relevante en sintomatología ansiosodepresiva y bienestar, pero no en salud física. Igualmente, la dimensión de consecuencias negativas lo fue únicamente en el caso de salud física. Una posible explicación es que, si bien ambas dimensiones pueden generar un efecto a través de las vías psicológica y conductual del modelo del estereotipo corporeizado, la población mayor española solo encuentra un efecto beneficioso en una elevada percepción de autoeficacia en variables psicológicas, tales como salud mental y bienestar, mientras que este efecto sobre salud física desaparece en aquellos casos en los que la percepción de pérdidas asociadas al envejecimiento. En este sentido, ante la percepción de elevadas pérdidas de capacidades físicas, las personas mayores no pondrían en marcha estrategias

de optimización y compensación para paliarlas, mientras que esto sí ocurriría para variables de carácter psicológico.

Este estudio presenta limitaciones al nivel de características de la muestra. Dado que los participantes han sido reclutados a través del contacto con asociaciones y recursos de la Comunidad de Madrid, estos presentan un nivel de salud funcional suficiente como para mantener este nivel de participación comunitaria. En futuras investigaciones, será relevante el reclutamiento de personas que no empleen este tipo de servicios, ya sea porque dicho nivel de salud no sea suficiente o por otras características individuales. Por otra parte, será de especial interés valorar si existe invarianza factorial entre personas mayores jóvenes (entre 65 y 75 años) y personas mayores mayores (más de 75 años). Finalmente, la forma de aplicación ha introducido una variable extraña en este estudio. Si bien todos los cuestionarios fueron autoadministrados, es posible que las personas que respondiesen online tuviesen una mayor sensación de confidencialidad que aquellos que respondieron la versión de lápiz y papel. A pesar de que los modelos de regresión muestran que la modalidad de aplicación no es un predictor relevante de salud física, sintomatología ansioso-depresiva y bienestar, es recomendable unificar la modalidad de aplicación en futuras investigaciones.

En conclusión, este estudio aporta evidencias psicométricas prometedoras sobre el APQ-S en personas mayores, siendo especialmente reseñable su capacidad explicativa sobre salud física, mental y bienestar. Esta herramienta puede ser propicia en la valoración de EEA en población española, teniendo en cuenta dichas características y su breve y rápida aplicación.

Capítulo V. Las Autopercepciones de Envejecimiento y la Soledad Interactúan al Predecir Cognición en Adultos Mayores

Este capítulo refleja la tercera publicación de la tesis doctoral:

Fernández-Ballbé, Ó., Saiz, J., Gallardo-Peralta, L., & Barrón- López De Roda, A. (2025). Self-Perceptions of Aging and Loneliness Interact when Predicting Cognition in Older Adults. *Journal of Applied Gerontology*, 0(0).
<https://doi.org/10.1177/0733464825131725>

Se pueden encontrar la primera y última página de la publicación en el [anexo 7](#).

Planteamiento general

Este capítulo presenta la investigación empírica realizada sobre la relación entre APE, soledad y cognición. Para llevarla a cabo, se han tenido en cuenta las recomendaciones realizadas durante los capítulos III y VI. En primer lugar, este estudio emplea un instrumento multidimensional de APE, el APQ-S, que ha mostrado buenas propiedades psicométricas en la adaptación al español realizada en el capítulo IV. El uso de este cuestionario permite analizar de forma específica la relación entre cada una de las dimensiones de las APE con el rendimiento cognitivo. Igualmente, este instrumento toma el modelo dimensional completo del APQ original (Barker et al., 2007) en lugar de reducirlo, como en el caso del APQ-B (Sexton et al., 2014). Consecuentemente, esta investigación presenta un beneficio sobre algunas de sus predecesoras (Brown et al., 2021; Robertson & Kenny, 2016), que utilizan modelos dimensionales reducidos.

Por otra parte, este estudio aborda cuatro de los sistemas cognitivos que se detectaron como infrarrepresentados en el capítulo III; la memoria de trabajo, la atención, la inhibición y la velocidad de procesamiento. Se espera que aumentar la evidencia disponible sobre estos procesos sea de utilidad al predecir cognición en personas mayores, dada su importancia sobre la cognición general y algunos dominios muy estudiados tales como la memoria declarativa episódica.

Finalmente, este capítulo aborda la interacción entre APE y una de las variables más relevantes en la predicción de la cognición en personas mayores; la soledad. El análisis conjunto de estas variables trata de esclarecer si existen diferentes trayectorias cognitivas asociadas a combinaciones específicas de dimensiones de APE y la percepción de soledad.

Objetivos

Objetivo general

El objetivo general de esta investigación es examinar la relación entre las APE y el rendimiento cognitivo en personas mayores, analizando su relación con procesos cognitivos específicos y explorando el papel de la soledad en dicha asociación.

Objetivos específicos

1. Analizar la relación entre APE y memoria de trabajo, atención alternante, inhibición y velocidad de procesamiento.
2. Explorar la interacción entre APE y soledad al predecir cognición.

Resumen

Existe un creciente interés sobre la relación entre autopercepciones de envejecimiento (APE) y la cognición en personas mayores. Este estudio evalúa la relación entre las dimensiones de la APE con cognición objetiva y su interacción con la soledad. Se reclutó una muestra de 184 personas mayores de 65 años españolas residentes en comunidad. Se empleó el cuestionario de percepciones de envejecimiento en su versión corta (APQ-S) junto con una batería neuropsicológica y medidas sociodemográficas y de salud. Los resultados indican la relación entre consecuencias negativas con velocidad de procesamiento, de tiempo crónico con inhibición, de tiempo cíclico con atención selectiva y alternante, y de representaciones emocionales con inhibición, atención selectiva y memoria de trabajo. Las dimensiones de las APE moderaron el efecto negativo de la soledad sobre velocidad de procesamiento y atención selectiva. Este estudio aporta evidencia sobre el efecto diferencial de las dimensiones de la APE sobre la cognición y su interacción con la soledad, resultando de interés en la creación de programas de intervención que promuevan la salud cognitiva y el envejecimiento activo.

Palabras clave: Autopercepciones de envejecimiento, cognición, soledad, adultos mayores.

Abstract

There is growing interest in the link between self-perceptions of aging (SPA) and cognition in older adults. This study evaluates the relationship between SPA dimensions and objective cognition and its interaction with loneliness. A sample of 184 community-dwelling Spanish older adults aged 65 and above was recruited. The short form of the Aging Perceptions Questionnaire (APQ-S) was used along with a neuropsychological battery and sociodemographic and health measures. The findings reveal links between negative consequences and processing speed; chronic time and inhibition; cyclical time and selective and alternating attention; and emotional representations and inhibition, selective attention, and working memory. SPA dimensions were found to moderate the relationship of loneliness on processing speed and selective attention. This study offers evidence of the differential link between SPA dimensions and cognition as well as their interaction with loneliness, which is valuable for designing intervention programs that promote cognitive health and active aging.

Keywords: self-perceptions of aging, cognition, loneliness, older adults.

Introducción

El envejecimiento poblacional es uno de los principales retos de las sociedades contemporáneas, caracterizado por una mayor esperanza de vida junto con un incremento de la multimorbilidad y la discapacidad en personas mayores (Organización Mundial de la Salud; OMS, 2015). En este contexto, es de interés por predecir y mantener la cognición de la población mayor, dada su importancia sobre la calidad de vida (Song et al., 2023).

Las autopercepciones de envejecimiento (APE) se han consolidado como un factor psicosocial relevante, y han recibido una atención significativa en la investigación empírica. Las APE consisten en representaciones generadas a partir de la valoración subjetiva e individual acerca del proceso de envejecer, incluyendo contenido y atribuciones sobre elementos característicos de envejecer que son relevantes para la persona (M. Diehl et al., 2014). Existe una amplia evidencia sobre la relación entre APE y problemas funcionales y de salud (Wurm et al., 2007), mortalidad (K. A. Sargent-Cox et al., 2014) y calidad de vida (Velaithan et al., 2023). No obstante, el cuerpo de evidencia acerca de la relación entre APE y cognición objetiva es más limitado. Paggi et al. (2011) encontraron que las APE positivas se relacionan con un mejor rendimiento en memoria y razonamiento de forma transversal, mientras que Hagood & Gruenewald (2015) encontraron que mayores niveles de APE negativas predijeron mayores pérdidas en memoria episódica longitudinalmente. Estos resultados pueden explicarse a través de la teoría del estereotipo corporeizado (Levy, 2009), que propone que los estereotipos de envejecimiento adquiridos a lo largo del ciclo vital se convierten en autorrelevantes al alcanzarse la adultez mayor, y comienzan a influir en variables de salud a través de vías psicológicas, conductuales y fisiológicas.

A pesar de que las APE son de naturaleza multidimensional, (Diehl et al., 2014), una parte sustancial de la investigación en este campo ha empleado medidas

unidimensionales o ítems ad-hoc (Burton, 2021). Una de las propuestas para valorar este constructo de forma multidimensional es el cuestionario de percepciones de envejecimiento (APQ; Barker et al., 2007), que parte del modelo de autorregulación de Leventhal (1982) sobre el contenido de las representaciones asociados a problemas de salud. Según esta aproximación, los adultos mayores representan su proceso de envejecimiento a través de las dimensiones de tiempo (la experiencia del envejecimiento y sus fluctuaciones en el tiempo, ya sea de desde una perspectiva de cronicidad o de cambios cíclicos), consecuencias (el impacto positivo y negativo que el envejecimiento ejerce sobre la vida de la persona), control (la percepción de la capacidad personal para influir en las experiencias positivas y negativas durante el envejecimiento) y representaciones emocionales que surgen al vivir este proceso. Además de su versión extensa, este cuestionario cuenta con dos versiones reducidas. El cuestionario breve de percepciones de envejecimiento (B-APQ; Sexton et al., 2014) reduce la dimensionalidad de la versión original a cinco factores, y la evidencia empírica empleando esta medida señala que sus dimensiones impactan diferencialmente en el funcionamiento cognitivo. Por ejemplo, control positivo se relaciona con atención selectiva, mientras que consecuencias negativas predice atención alternante, recuerdo inmediato y evocación fonológica (Brown et al., 2021). Por otra parte, control positivo y control y consecuencias negativas se asocian con cambios longitudinales en evocación categorial, y tiempo crónico se relaciona con memoria prospectiva (Robertson et al., 2016b). No obstante, este instrumento no respeta la estructura teórica de su original, uniendo las dimensiones de consecuencias y de control negativos, y eliminando la dimensión de tiempo cíclico. Una alternativa viable es el cuestionario corto de percepciones de envejecimiento (APQ-S; Slotman et al., 2017), que mantiene los factores originales (tiempo crónico, tiempo cíclico, consecuencias positivas, consecuencias negativas, control positivo, control

negativo y representaciones emocionales) y presenta adecuadas propiedades psicométricas. No se han identificado estudios que aborden la relación entre APE y cognición a través de esta medida.

Por otra parte, existen algunos dominios cognitivos que sí han sido estudiados, mientras que otros se encuentran infrarrepresentados. Existe evidencia sobre APE, cognición global (Fernández-Jiménez et al., 2022; McGarrigle et al., 2022) y memoria (Hagood & Gruenewald, 2015; Robertson et al., 2016b). Sin embargo, existe un menor nivel de evidencia acerca de la velocidad de procesamiento (Paggi et al., 2011; Seidler & Wolff, 2017), la atención (Robertson et al., 2016b), la memoria de trabajo (Sabatini et al., 2021) y la inhibición. Estas diferencias quedan reflejadas en las revisiones sistemáticas realizadas en este ámbito. Por ejemplo, en el meta-análisis realizado por Alonso Debreczeni & Bailey (2021), 10 de los 16 estudios incluidos exploraron memoria, mientras que solo uno estudió memoria de trabajo, uno exploró atención, y tres analizaron funciones ejecutivas. En la revisión sistemática realizada por Fernández Ballbé et al. (2023), solo tres de los 26 estudios que incluyeron APE analizaron velocidad de procesamiento, uno examinó atención, y otro midió memoria de trabajo. Estos sistemas pueden resultar de especial interés dado su importancia durante el envejecimiento cognitivo. Se ha propuesto que la reducción de la velocidad de procesamiento asociada al envejecimiento aumenta el tiempo de realización de operaciones cognitivas sencillas y reduce la cantidad de información que puede ser procesada simultáneamente, lo que deriva en una reducción de eficiencia cognitiva que afecta al resto de dominios (Salthouse, 1994). Igualmente, se ha planteado que esta reducción de eficiencia se relaciona con un decremento de la capacidad para inhibir respuestas a distractores y eliminar información irrelevante (Kane et al., 1994). Estas dos hipótesis implican un menor rendimiento en tareas de atención y memoria de trabajo, ya sea porque que el

sistema se encuentra enlentecido (Salthouse, 1994) o por la dificultad para obviar distractores (Bunting, 2006).

Por otra parte, existe un interés creciente en establecer interacciones entre las dimensiones de las APE y otros constructos psicológicos que predicen cognición. Dado que las APE impactarían en la salud y calidad de vida a través de vías psicológicas, conductuales y fisiológicas (Levy, 2009), es plausible plantear que hay factores que moderan o median esta relación. Por ejemplo, se ha encontrado que la actividad física y la sintomatología depresiva media la relación entre APE y memoria episódica declarativa (Stephan et al., 2023b). Una de las variables psicológicas más relevantes para la cognición es la soledad, considerada como uno de los factores de riesgo más relevantes para la calidad de vida de las personas mayores y una de las áreas de prevención de la salud más relevantes en esta población (OMS, 2015). La soledad se asocia con elevadas pérdidas cognitivas a lo largo del tiempo (Yin et al., 2019), así como con un incremento en la probabilidad de desarrollar deterioro cognitivo y demencia (Lara et al., 2019). La soledad también se relaciona con APE, en tanto que la presencia de percepciones negativas se asocian con mayores niveles de soledad (Hu & Li, 2022; Losada-Baltar et al., 2021). En este sentido, parece que las APE negativas pueden facilitar un incremento en la percepción de soledad a través de una vía psicológica, y que ambas variables interactúan y ejercen un efecto sobre la cognición. No obstante, solo existe evidencia sobre el efecto de mediación de la soledad entre APE y desarrollar deterioro cognitivo (McGarrigle et al., 2022).

Este estudio analiza la relación entre las dimensiones de las APE y la cognición utilizando el cuestionario multidimensional APQ-S. Para ello, se focaliza en cuatro dominios cognitivos que no han sido tan ampliamente estudiados como la memoria o la cognición global; la velocidad de procesamiento, la inhibición, la atención y la memoria

de trabajo. Además, se examina la interacción entre la SPA y la soledad, dada su relevancia teórica y empírica en la predicción de la cognición en las personas mayores.

Método

Participantes

Los participantes fueron personas mayores de 65 años que viven en comunidad de la zona de Madrid, España. Se reclutó un total de 191 participantes a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, mediante el contacto con asociaciones e instituciones de personas mayores. Los criterios de exclusión aplicados consistieron en 1) no tengan competencia lectoescritora suficiente para para participar, 2) no tengan dominio del castellano, 3) presenten demencia o daño cerebral adquirido, y 4) presenten alguna enfermedad que les impida responder al cuestionario o realizar las pruebas neuropsicológicas. De los 191 participantes iniciales, se excluyeron siete debido a la presencia de enfermedades neurodegenerativas y/o daño cerebral adquirido. La muestra final consistió en 184 personas mayores con una edad media de 73.35 años ($se=6.13$).

El tamaño muestral determinado a priori se calculó empleando el módulo de test F de GPower 3.1 (Faul et al., 2009). Con un $f^2 = .15$, $\alpha = .05$, $\text{poder} = .9$, 28 indicadores totales y 15 indicadores testeados, se obtuvo una muestra mínima de 172 participantes para realizar un modelo de regresión lineal múltiple.

Medidas

Autopercepciones de envejecimiento. Se empleó la versión corta del cuestionario de percepciones de envejecimiento (APQ-S; Slotman et al., 2017) en su versión en español (Fernández Ballbé et al., 2024). Consta de 21 ítems dividido en siete subescalas: tiempo (crónico), tiempo (cíclico), representaciones emocionales, control positivo, control negativo, consecuencias positivas y consecuencias negativas. Se

responde mediante una escala Likert de entre 1 (nada de acuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). La versión española aplicada en una muestra de personas mayores mostró una consistencia interna entre aceptable y buena ($\alpha = .766-.864$; $\omega = .784-.864$), un ajuste factorial mejorable (CFI=.943; RMSEA = .059; SRMR = .052) y capacidad predictiva sobre sintomatología ansioso-depresiva, bienestar general y salud física autopercebida. En este estudio, la consistencia interna fue buena para la dimensión de tiempo crónico ($\alpha = .89$; $\omega = .89$), control positivo ($\alpha = .891$; $\omega = .893$), control negativo ($\alpha = .873$; $\omega = .878$), consecuencias negativas ($\alpha = .88$; $\omega = .903$) y tiempo cíclico ($\alpha = .879$; $\omega = .884$), mientras que fue muy buena para consecuencias positivas ($\alpha = .9$; $\omega = .907$) y representaciones emocionales ($\alpha = .901$; $\omega = .91$).

Batería cognitiva. Para valorar velocidad de procesamiento se empleó el Symbol Digit Modality Test (SDMT; Smith, 1973). Esta prueba consiste en una lista de símbolos, acompañada de una leyenda en el que figura cada uno de ellos asociado a un número. Los participantes deben escribir el número asociado a cada número de la lista lo más rápidamente posible durante 90 segundos. La puntuación consiste en el número de símbolos asociados correctamente. Esta prueba presenta buenas propiedades psicométricas y constituye un predictor significativo de la conversión de un envejecimiento normal a un deterioro cognitivo leve (Cherbuin et al., 2010). Aunque también mide la velocidad motora, se ha observado un efecto significativo de la edad en la puntuación tras controlar la destreza motora (Ebaid et al., 2017). De hecho, presentar la tarea de forma oral aumenta el número de respuestas correctas, pero no la precisión del participante (Costa et al., 2021). Para evaluar inhibición se utilizó el Test de Stroop de Colores y Palabras (Golden, 2022). Se presentan tres listas: una de lectura sin interferencia, una de denominación de colores sin interferencia, y una de denominación de colores con interferencia. Los participantes cuentan con 45 segundos para responder

al máximo número de elementos de cada lista. Se empleó la ratio de interferencia, dada su mayor capacidad de control de diferencias individuales asociadas a la velocidad de procesamiento (Lansbergen et al., 2007), mediante la siguiente fórmula: Aciertos en la condición de interferencia / aciertos en la condición de denominación de colores. A mayor ratio, menor interferencia. Se empleó el Trail Making Test (Crowe, 1998) para valorar atención. En la versión A, se deben conectar mediante un trazo círculos que contienen letras en orden ascendente. En la versión B, se deben conectar mediante un trazo círculos que contienen letras y números en orden ascendente y orden alternante. El tiempo de realización de la versión A constituye un indicador de atención selectiva, mientras que el tiempo de la versión B es un indicador de atención alternante. Se empleó la prueba de dígitos de la batería WAIS-IV (Wechsler, 2008) para valorar memoria de trabajo. Esta prueba se divide en dos condiciones. En la primera, se presentan verbalmente series de números con longitud incremental, y los participantes deben repetirlas en el mismo orden. En la segunda, se presentan series de números de longitud incremental, y los participantes deben repetirlas en orden inverso. Se considera correcta la reproducción completa de una secuencia sin cometer errores. La puntuación final en cada versión consistió en la suma de las respuestas correctas. La primera condición se considera un índice de capacidad de memoria de trabajo, mientras que la segunda es indicadora de manipulación en memoria de trabajo. Se consideró como indicador el número de intentos correctamente ejecutados.

Soledad. Se utilizó la versión en español de la Escala de Soledad de Tres Ítems (Trucharte et al., 2023). Consta de tres ítems, con una escala Likert que va de 1 (casi nunca) a 3 (a menudo). Este cuestionario mostró un buen ajuste a un modelo factorial unidimensional (CFI = .99; SRMR = .025), una consistencia interna adecuada ($\alpha = .78$) y capacidad predictiva de síntomas depresivos y de ansiedad en adultos mayores españoles (Pedroso-Chaparro et al., 2022).

Covariables sociodemográficas. Se recogió de forma autorreportada las variables edad (en años), sexo (mujer/hombre), el estatus laboral (activo/jubilado) y el estado marital (casado/viviendo en pareja vs no viviendo en pareja). El nivel educativo se reportó mediante respuesta a un ítem con valores entre 1 (educación primaria) y 6 (estudios universitarios) basados en la Clasificación de Programas, Titulaciones y Certificaciones en Niveles de Formación Alcanzados (CENED-A) del Instituto Nacional de Estadística español (INE, 2014). El nivel de ingresos familiares del núcleo de convivencia se evaluó mediante un ítem con valores entre 1 (menos de 500 euros mensuales) y 8 (más de 5000 euros mensuales) basados en la distribución de ingresos netos especificada por la Encuesta de Presupuestos Familiares (INE, 2021).

Covariables de salud. Se evaluó de forma autorreportada la presencia de discapacidad (sí/no) y dependencia (sí/no). Los participantes indicaron el número de patologías crónicas diagnosticadas por un profesional mediante un listado de 15 enfermedades. Se evaluó la salud física autopercebida mediante el componente físico sumario cuestionario de Salud SF-12 (J. Ware et al., 1996). Se aplicó la versión española de dos ítems del Patient Health Questionnaire (PHQ-2; Diez-Quevedo et al., 2001) para valorar depresión, dado que ha demostrado una buena sensibilidad para un punto de corte de 2 puntos o más (Gómez-Gómez et al., 2023). Se empleó la versión española del Índice de Bienestar 5 (WHO-5; Lucas-Carrasco, 2012) para valorar bienestar general.. Finalmente, se utilizó la versión española de la subescala de optimismo del Life Orientation Test (LOT-R; Ferrando et al., 2002) para valorar optimismo.

Procedimiento

La recogida de datos se realizó cara a cara. Se solicitó a los participantes que se situaran en una sala tranquila y libre de ruidos, tras lo que se presentó el consentimiento informado de la investigación. La aplicación comenzó con las pruebas cognitivas de

forma contrabalanceada, tras lo que se aplicó el compendio de instrumentos autorreportados. Este orden fue empleado para evitar que las afirmaciones de algunos cuestionarios pudiesen activar estereotipos internalizados que generasen amenaza de estereotipo. Se garantizó el cumplimiento de la Declaración de Helsinki a través del aporte de información suficiente para la toma de decisiones informadas, la explicación del objetivo e interés de la investigación, los riesgos y beneficios de la participación, la evaluación independiente de un comité ético (Comité de ética y bioseguridad de la Universidad Complutense de Madrid. Ref: CE_20230713_04-SAL), los posibles conflictos de intereses, el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento, la garantía de confidencialidad y el tratamiento anónimo de datos. El certificado de visto bueno del comité ético puede encontrarse en el [anexo 8](#).

Análisis de datos

En primer lugar, se realizaron estadísticos descriptivos para las variables sociodemográficas, de salud, soledad, APE y cognición. Seguidamente, se realizaron correlaciones bivariadas entre las variables cuantitativas. A continuación, se realizaron regresiones lineales múltiples tomando como variable precedida cada indicador de cognición. En el primer modelo, se incluyeron las variables sociodemográficas. En el segundo modelo, se insertaron las variables de salud. En el tercer modelo, se incluyeron las siete dimensiones de las APE y la soledad. En el cuarto modelo, se introdujeron las interacciones entre las siete dimensiones de las APE y la soledad. En caso de que alguna de las interacciones no fuese significativa, se eliminó del modelo para evitar una inflación de la varianza, y se volvió a ejecutar el cuarto paso solo con las interacciones significativas. Todas las variables nominales fueron transformadas a dummy y todas las variables cuantitativas fueron estandarizadas. En cada modelo se valoró la colinealidad mediante el estadístico Durbin-Watson, los factores de inflación de la varianza y alejarse

3 desviaciones típicas en los valores residuales. Todos los análisis se realizaron con la versión 0.18.3 de JASP (JASP Team, 2024).

Resultados

Estadística descriptiva y correlaciones

La muestra consistió en 184 participantes, con una edad promedio de 73.35 años ($dt = 6.13$). El 67.76% eran mujeres, el 94.53% estaban jubilados y el 59.56% estaban casados o convivían en pareja. Los resultados descriptivos completos pueden consultarse en el [anexo 9](#).

Las correlaciones entre los predictores cuantitativos del modelo de regresión lineal ([anexo 10](#)) se situaron por debajo del punto de corte de .8, lo que indica que no existe superposición entre las dimensiones del APQ-S ni problemas de colinealidad para los modelos de regresión. Asimismo, las correlaciones entre los predictores y las variables cognitivas ([anexo 10](#)) sugieren que, además de las variables sociodemográficas y de salud, la soledad y las APE resultan relevantes para la cognición en esta muestra.

Regresiones lineales múltiples

Los resultados de las regresiones lineales múltiples se muestran a continuación. Con el objetivo de reducir la longitud del contenido, se muestran únicamente los indicadores significativos para cada modelo.

Los resultados para el número de aciertos en el SDMT se muestran en la tabla 10. En este análisis, se eliminó un participante debido a una distancia superior a tres desviaciones típicas en los valores residuales ($n=183$). Tras controlar las variables sociodemográficas y de salud, se observa un modelo significativo ($R^2=.657$; $\Delta R^2=.051$, $p=.029$) en el que existe una relación negativa entre edad ($\beta=-0.266$, $p<.001$) y soledad ($\beta=-0.192$, $p=.037$)

con las puntuaciones del SDMT. A mayores puntuaciones en consecuencias negativas ($\beta=0.199$, $p=.013$) y bienestar ($\beta=0.267$, $p=.01$), mayores puntuaciones en el SDMT.

Tabla 10

Regresión lineal múltiple para el SDMT (n=183)

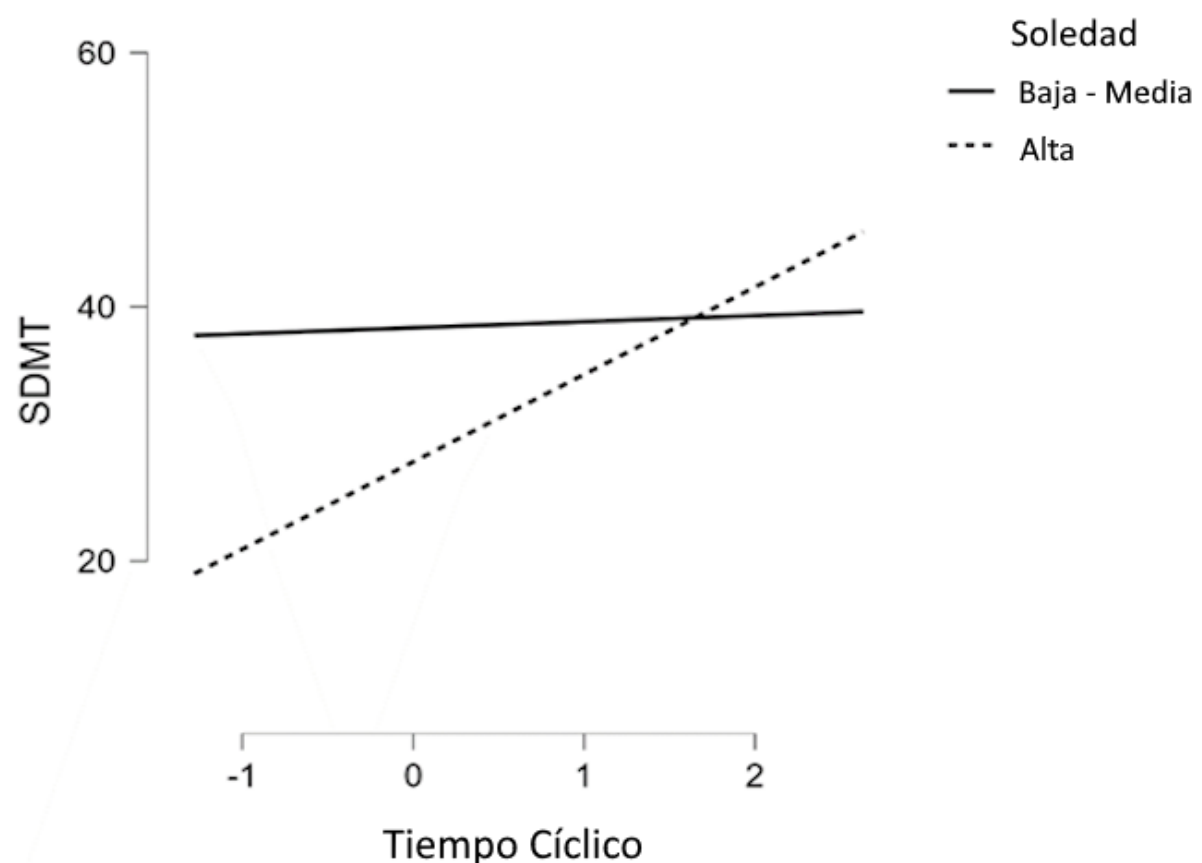
	B	B (dt)	β	R ²	ΔR^2
<i>Paso 1</i>				.256	.256***
Intercepto	24.151	4.255			
Edad	-3.619	1.004	-0.297***		
Trabajo	7.833	3.835	0.140*		
<i>Paso 2</i>				.606	.351***
Intercepto	33.225	3.390			
Edad	-3.381	0.891	-0.277***		
Depresión	-4.577	1.932	-0.183*		
Bienestar	5.110	1.047	0.420***		
<i>Paso 3</i>				.657	.051**
Intercepto	31.266	3.490			
Edad	-3.241	0.922	-0.266***		
Bienestar	3.384	1.253	0.278**		
Consecuencias negativas	2.205	0.970	0.182*		
Soledad	-2.335	0.942	-0.192*		
<i>Paso 4</i>				.667	.01*
Intercepto	32.555	3.497			
Edad	-3.126	0.913	-0.256***		
Bienestar	3.246	1.240	0.267***		
Consecuencias negativas	2.420	0.963	0.199*		
Soledad	-1.989	0.944	-0.164*		
Tiempo cíclico x Soledad	1.600	0.721	0.118*		

Nota. *; $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < .001$. Solo se presentan los predictores significativos en cada paso. En el paso 1 se incluyen las variables sociodemográficas. En el paso 2 se incorporan las covariables de salud. En el paso 3 se introducen las APE y la soledad. En el paso 4 se añaden las interacciones entre APE y la soledad.

En el modelo 4 ($R^2=.667$; $\Delta R^2=.01$, $p=.028$), se observa que la interacción entre tiempo cíclico y soledad (Figura 3) fue significativa ($\beta=0.118$, $p=.028$). Las personas que se situaron alrededor de la media en soledad mostraron un rendimiento similar en el SDMT a lo largo de las puntuaciones en tiempo cíclico. No obstante, se evidencia un incremento paulatino en el rendimiento en la tarea a lo largo de las puntuaciones en tiempo cíclico en aquellos participantes con niveles de soledad por encima de la media.

Figura 3

Interacción entre soledad y tiempo cíclico al predecir velocidad de procesamiento



Los resultados de la regresión para el índice de interferencia de la prueba Stroop se muestran en la tabla 11. Se eliminó un caso por distancia mayor a tres desviaciones

típicas de los valores residuales. Tras controlar las variables sociodemográficas y de salud, el modelo ($R^2=.357$; $\Delta R^2=.085$, $p<.001$) señaló una relación negativa entre la ratio de interferencia con el tiempo crónico ($\beta=-0.191$, $p=.049$) y las representaciones emocionales ($\beta=-0.304$, $p=.032$). Es decir, a mayores puntuaciones en estas dimensiones de las APE menor ratio, lo que indica una mayor interferencia en la tarea. Las personas en situación laboral mostraron mayores ratios ($\beta=0.184$, $p=.009$), así como se observó una relación directa con el número de enfermedades ($\beta=0.187$, $p=.036$). La inclusión de las interacciones resultó en un modelo no significativo ($R^2=.368$; $\Delta R^2=.011$, $p=.101$).

Tabla 11.*Regresión lineal múltiple para el test de Stroop (n=183)*

	B	B (dt)	β	R ²	ΔR^2
<i>Paso 1</i>				.155	.155***
Intercepto	0.480	0.037			
Trabajo	0.096	0.032	0.221**		
Educación	0.012	0.005	0.211*		
<i>Paso 2</i>				.244	.089**
Intercepto	0.485	0.038			
Trabajo	0.088	0.031	0.202*		
Bienestar	0.024	0.012	0.240*		
<i>Paso 3</i>				.357	.113***
Intercepto	0.482	0.039			
Trabajo	0.081	0.031	0.184*		
Enfermedades	0.019	0.009	0.187*		
Tiempo crónico	-0.019	0.010	-0.191*		
Representaciones emocionales	-0.030	0.014	-0.304*		
<i>Paso 4</i>				.368	.011
Intercepto	0.471	0.039			
Trabajo	0.083	0.031	0.190**		
Enfermedades	0.019	0.009	0.194*		
Tiempo crónico	-0.019	0.010	-0.196*		
Tiempo cíclico	0.015	0.007	0.150*		
Representaciones emocionales	-0.030	0.014	-0.300*		

Nota. *; $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < .001$. Solo se presentan los predictores significativos en cada paso. En el paso 1 se incluyen las variables sociodemográficas. En el paso 2 se incorporan las covariables de salud. En el paso 3 se introducen las APE y la soledad. En el paso 4 se añaden las interacciones entre APE y la soledad.

Los resultados de la regresión para los tiempos de realización del TMT-A se muestran en la tabla 12. Estos análisis se realizaron tras eliminar tres participantes debido a sus desviaciones estándar residuales ($n=181$). El tercer modelo ($R^2=.77$; $\Delta R^2=.094$, $p<.001$) señala una relación positiva entre edad ($\beta=0.304$, $p<.001$), representaciones emocionales ($\beta=0.218$, $p=.01$) y soledad ($\beta=0.234$, $p<.001$) con los tiempos de ejecución en atención selectiva tras controlarse variables sociodemográficas y de salud. Igualmente, estos tiempos fueron mayores en casos de personas con algún tipo de discapacidad ($\beta=-0.109$, $p=.023$) y que obtuvieron menores puntuaciones en tiempo cíclico ($\beta=-0.178$, $p<.001$).

Tabla 12.*Regresión lineal múltiple para TMT-A (n=181)*

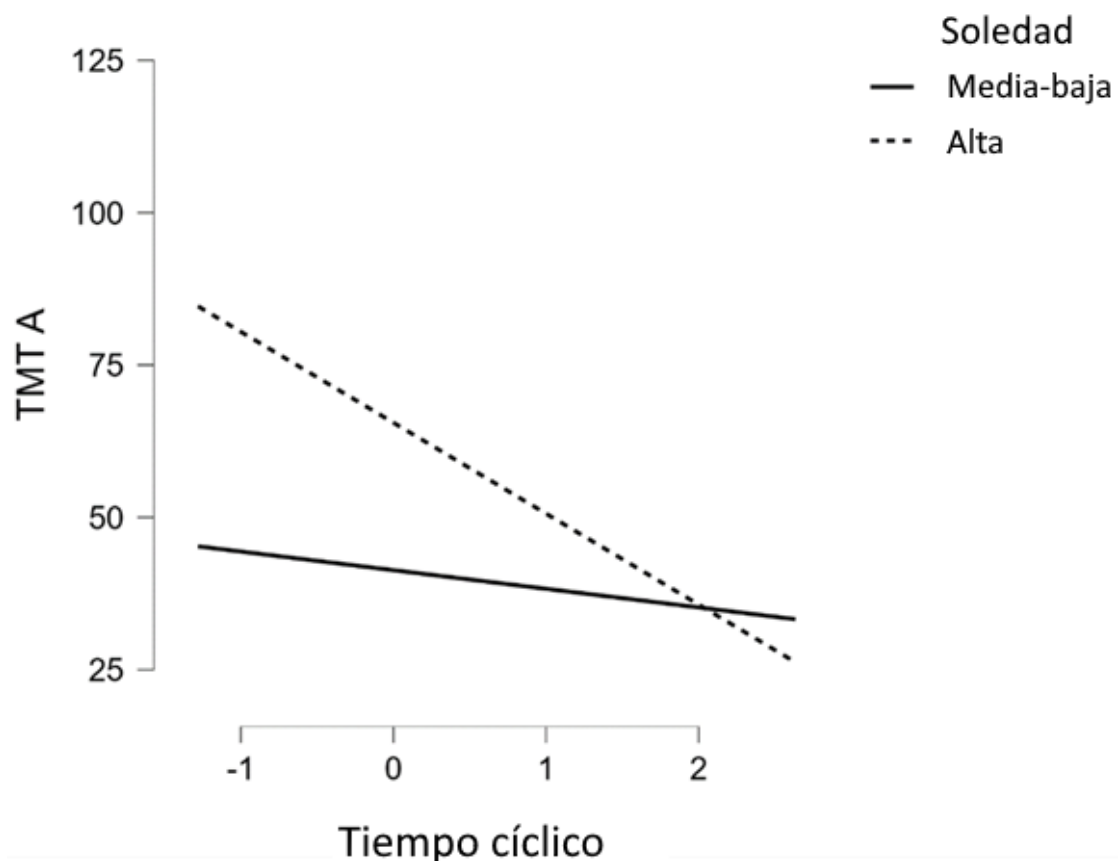
	B	B (dt)	β	R ²	ΔR^2
<i>Paso 1</i>				.295	.295***
Intercepto	72.781	7.903			
Edad	8.093	1.876	0.347***		
Educación	-2.582	1.126	-0.189*		
<i>Paso 2</i>				.676	.38***
Intercepto	53.158	5.929			
Edad	7.676	1.554	0.329***		
Depresión	11.290	3.417	0.236**		
Bienestar	-8.769	1.851	-0.378***		
Optimismo	-2.573	1.210	-0.111*		
<i>Paso 3</i>				.77	.094***
Intercepto	58.801	5.501			
Edad	7.106	1.447	0.304***		
Discapacidad	-24.150	10.501	-0.109*		
Tiempo cíclico	-4.209	1.016	-0.178***		
Representaciones emocionales	5.074	1.951	0.218*		
Soledad	5.412	1.480	0.234***		
<i>Step 4</i>				.794	.024***
Intercepto	55.782	5.464			
Edad	7.311	1.394	0.313***		
Tiempo cíclico	-4.706	0.998	-0.200***		
Representaciones emocionales	4.589	1.873	0.197*		
Soledad	5.768	1.518	0.250***		
Tiempo cíclico x Soledad	-3.544	1.127	-0.137**		
Consecuencias positivas x Soledad	3.727	1.167	0.186**		
Control positivo x Soledad	-2.706	1.084	-0.132*		

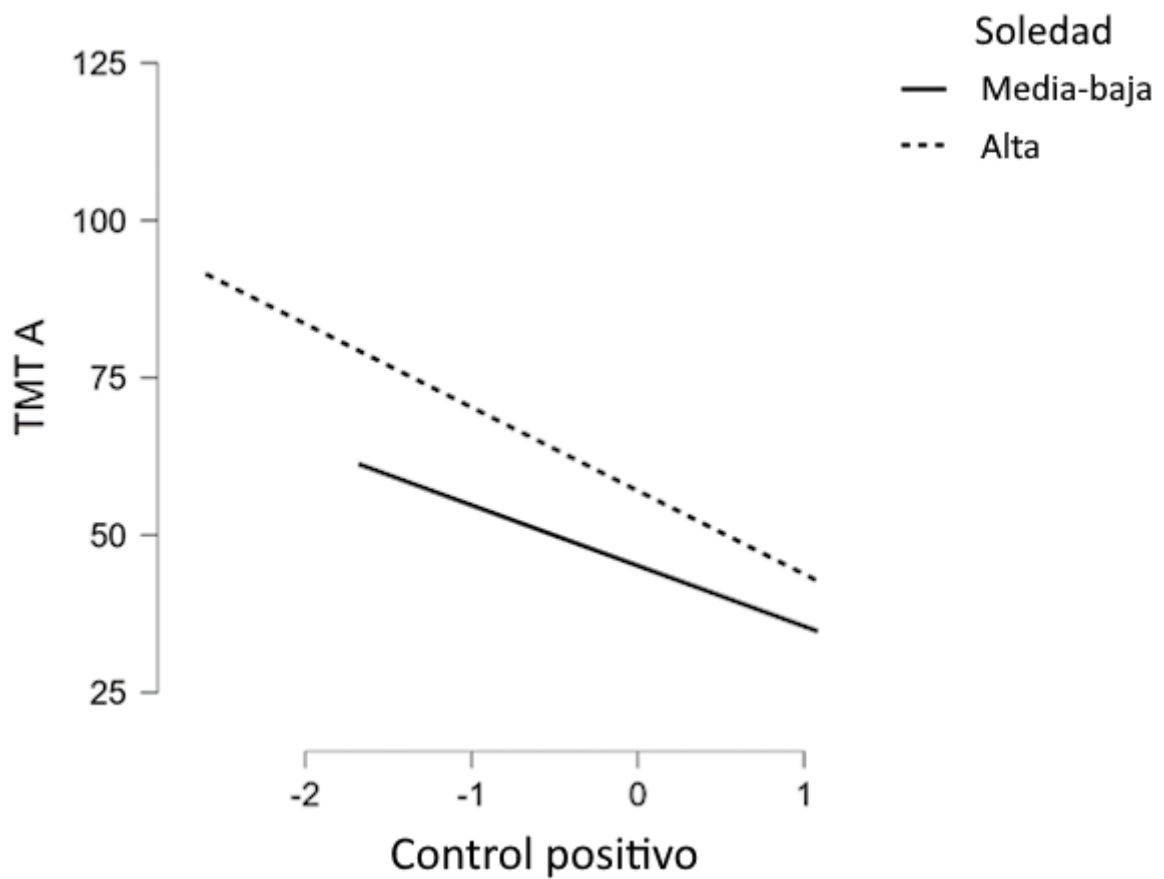
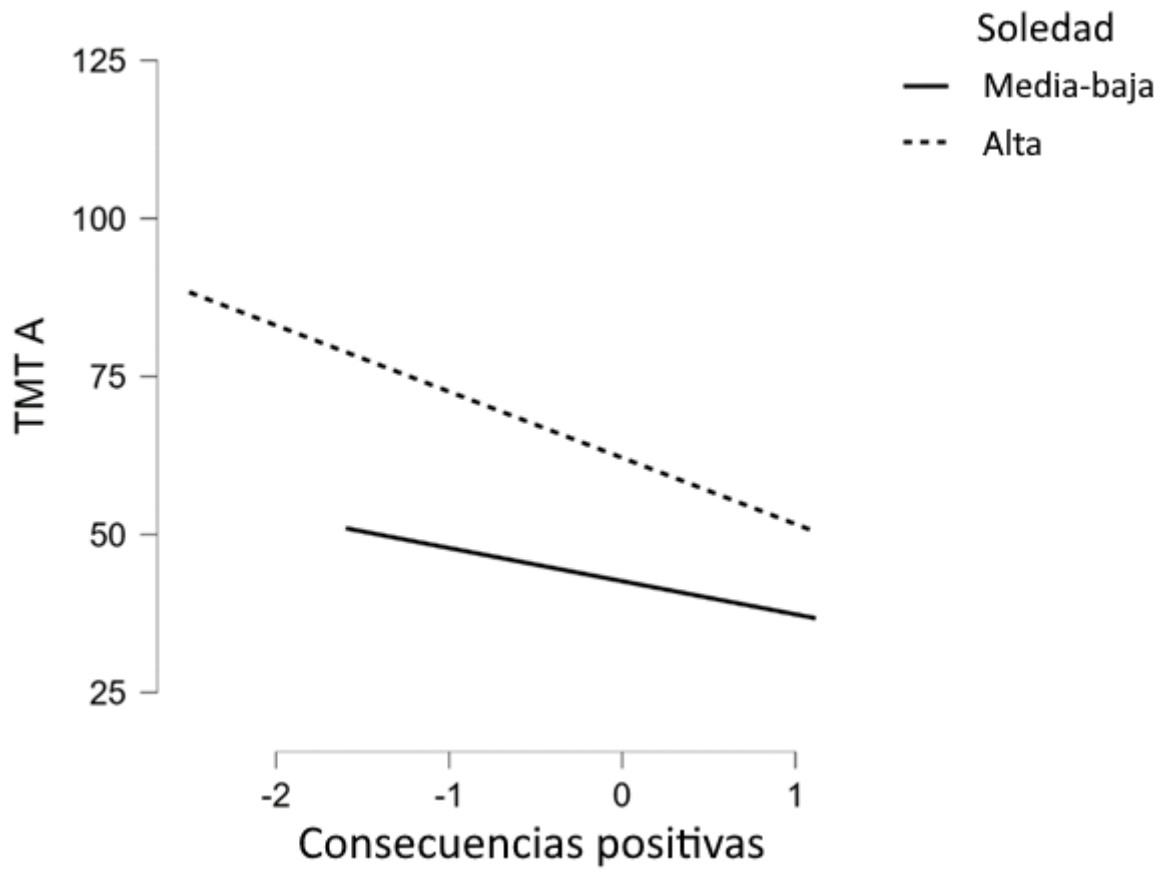
Nota. *; $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < .001$. Solo se presentan los predictores significativos en cada paso. En el paso 1 se incluyen las variables sociodemográficas. En el paso 2 se incorporan las covariables de salud. En el paso 3 se introducen las APE y la soledad. En el paso 4 se añaden las interacciones entre APE y la soledad.

Tras introducir las interacciones significativas en un cuarto modelo ($R^2=.794$; $\Delta R^2=.024$, $p < .001$), se encontraron un efecto conjunto de la soledad con el tiempo cíclico ($\beta = -0.137$, $p = .002$), las consecuencias positivas ($\beta = 0.186$, $p = .002$) y el control positivo ($\beta = -0.123$, $p = .014$). Como se puede apreciar en la figura 4, se observa un decremento de los tiempos de reacción a medida que aumentan las puntuaciones en estas tres variables. No obstante, esta disminución es más marcada en los participantes que puntuaron por encima de la media en soledad.

Figura 4

Interacción entre tiempo soledad y tiempo cíclico, control positivo y consecuencias positivas al predecir atención selectiva





En el caso del tiempo de ejecución del TMT-B (Tabla 13), se eliminaron un total de seis participantes debido a sus desviaciones típicas residuales ($n=178$). Tras controlar las variables sociodemográficas y de salud ($R^2=.702$; $\Delta R^2=.069$, $p<.001$), se observa que aquellos participantes más mayores ($\beta=0.422$, $p<.001$), con presencia de algún nivel de dependencia ($\beta=0.207$, $p<.001$) y con mayores puntuaciones en soledad ($\beta=0.313$, $p<.001$) tardaron más tiempo en realizar la tarea. Así mismo, se encontró que las personas solteras o que no vivían en pareja ($\beta=-0.134$, $p=.013$) y con mayores puntuaciones en tiempo cíclico ($\beta=-0.142$, $p=.005$) tuvieron una ejecución más rápida. Al introducir las interacciones, se encontró un modelo no significativo en el que ninguno de los nuevos términos predecía significativamente el rendimiento en la tarea ($R^2=.723$; $\Delta R^2=.021$, $p=.149$).

Tabla 13.*Regresión lineal múltiple para TMT-B (n=178)*

	B	B (dt)	β	R ²	ΔR^2
<i>Paso 1</i>				.352	.352***
Intercepto	132.440	18.256			
Edad	25.619	4.277	0.469***		
Estado civil	-24.061	8.117	-0.217**		
Educación	-5.284	2.599	-0.163*		
<i>Paso 2</i>				.634	.282***
Intercepto	86.490	15.350			
Edad	24.451	3.972	0.448***		
Estado civil	-15.782	6.312	-0.142*		
Discapacidad	-72.980	28.821	-0.141**		
Dependencia	100.578	25.344	0.238***		
Depresión	24.902	8.681	0.221**		
Bienestar	-14.276	4.623	-0.263**		
<i>Paso 3</i>				.702	.069***
Intercepto	96.195	15.273			
Edad	23.040	3.933	0.422***		
Estado civil	-14.860	5.929	-0.134*		
Dependencia	87.505	24.002	0.207***		
Tiempo cíclico	-8.005	2.805	-0.142**		
Soledad	16.898	4.041	0.313***		
<i>Paso 4</i>				.723	.021
Intercepto	97.065	15.909			
Edad	23.901	4.005	0.437***		
Estado civil	-15.889	6.113	-0.143*		
Dependencia	88.975	24.155	0.211***		
Tiempo cíclico	-10.063	2.914	-0.178***		
Soledad	19.669	4.386	0.364***		

Nota. *; $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < 0.001$. Solo se presentan los predictores significativos en cada paso. En el paso 1 se incluyen las variables sociodemográficas. En

el paso 2 se incorporan las covariables de salud. En el paso 3 se introducen las APE y la soledad. En el paso 4 se añaden las interacciones entre APE y la soledad.

El modelo para las puntuaciones en la tarea de dígitos directos (Tabla 14) se realizó con el total de la muestra ($n=184$). El tercer modelo ($R^2=$; $\Delta R^2=$, $p=$) arrojó que las personas con dependencia ($\beta=-0.14$, $p=.049$), con mayores puntuaciones en representaciones emocionales ($\beta=-0.26$, $p=.039$) y con mayor nivel de soledad ($\beta=-0.285$, $p=.003$) rindieron menos en la tarea, mientras que las personas en activo laboralmente ($\beta=0.135$, $p=.029$) obtuvieron puntuaciones mayores. La inclusión de las interacciones en el cuarto modelo ($R^2=$; $\Delta R^2=$, $p=$) no incrementó la capacidad predictiva, y ninguna de ellas resultó significativa.

Tabla 14.*Regresión lineal múltiple para dígitos directos (n=184)*

	B	B (dt)	β	R ²	ΔR^2
<i>Paso 1</i>				.165	.165***
Intercepto	6.167	0.600			
Trabajo	1.340	0.511	0.196**		
<i>Paso 2</i>				.462	.297
Intercepto	7.516	0.539			
Trabajo	1.178	0.425	0.172**		
Dependencia	-1.906	0.890	-0.156*		
Depresión	-0.684	0.305	-0.210*		
Bienestar	0.434	0.162	0.276**		
Optimismo	0.226	0.108	0.142*		
<i>Paso 3</i>				.540	.078**
Intercepto	7.165	0.550			
Trabajo	0.926	0.419	0.135*		
Dependencia	-1.716	0.864	-0.140*		
Representaciones emocionales	-0.412	0.198	-0.260*		
Soledad	-0.446	0.146	-0.285**		
<i>Paso 4</i>				.547	.008
Intercepto	7.147	0.589			
Trabajo	0.923	0.449	0.135*		
Representaciones emocionales	-0.429	0.205	-0.271*		
Soledad	-0.465	0.162	-0.297**		

Nota. *; $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < .001$. Solo se presentan los predictores significativos en cada paso. En el paso 1 se incluyen las variables sociodemográficas. En el paso 2 se incorporan las covariables de salud. En el paso 3 se introducen las APE y la soledad. En el paso 4 se añaden las interacciones entre APE y la soledad.

El modelo de regresión para dígitos inversos (tabla 15) se realizó con el total de la muestra (n=184). La inclusión de las variables soledad y las dimensiones de APE no

resultaron en un modelo con mayor capacidad predictiva ($R^2=.476$; $\Delta R^2=.029$, $p=.395$) en comparación con el modelo que solo incluyó las variables sociodemográficas y de salud ($R^2=.447$).

Tabla 15.

Regresión lineal múltiple para dígitos inversos (n=184)

	B	B (dt)	β	R^2	ΔR^2
<i>Paso 1</i>				.198	.198***
Intercepto	5.105	0.459			
Edad	-0.303	0.107	-0.246**		
Estado civil	0.458	0.204	0.183*		
Educación	0.157	0.065	0.213*		
<i>Paso 2</i>				.447	.25***
Intercepto	6.196	0.426			
Edad	-0.406	0.110	-0.329***		
Estado civil	0.348	0.175	0.139*		
Nivel socioeconómico	-0.137	0.083	-0.128*		
Enfermedades	0.256	0.101	0.206*		
Depresión	-0.877	0.241	-0.345***		
<i>Paso 3</i>				.476	.029
Intercepto	6.011	0.458			
Edad	-0.326	0.118	-0.264**		
Enfermedades	0.264	0.103	0.213*		
Depresión	-0.609	0.281	-0.239**		

Nota. *; $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < .001$. Solo se presentan los predictores significativos en cada paso. En el paso 1 se incluyen las variables sociodemográficas. En el paso 2 se incorporan las covariables de salud. En el paso 3 se introducen APE y la soledad.

Discusión

El objetivo de este estudio es investigar la relación entre las diferentes dimensiones de las APE sobre la cognición en personas mayores que viven en comunidad, y de explorar su de interacción con la soledad.

Los resultados indican la existencia de una relación entre las dimensiones de tiempo con la cognición. Más concretamente, mayores puntuaciones en tiempo crónico se relacionó con menores capacidad inhibitoria. Existe evidencia del impacto de esta dimensión en cognición, si bien se limita a tareas de memoria prospectiva (Robertson et al., 2016b). También se encontraron mayores puntuaciones en tiempo cíclico se asociaron con menores tiempo de ejecución en el TMT-A y en el TMT-B. Esta información es especialmente relevante, dado que la mayoría de los estudios que han explorado cognición y APE basándose en el modelo de autorregulación emplearon el B-APQ. En comparación, esta investigación ha empleado APQ-S, que permite distinguir los efectos relacionados con los aspectos más estáticos o crónicos del envejecimiento y aquellos que responden a variaciones cíclicas. Tal y como señalan Slotman et al. (2017), la dimensión cíclica hace referencia a contenidos relacionados con el impacto variable del envejecimiento a lo largo de esta etapa del ciclo vital. Por ejemplo, una persona mayor puede incrementar su conciencia de envejecimiento debido a acontecimientos puntuales, tales como la pérdida de un ser querido o la aparición de una enfermedad socialmente asociada a la edad. En este estudio se evidencia que la distinción entre ambas dimensiones puede resultar de utilidad en la predicción de cognición.

También se ha encontrado una relación negativa entre la dimensión de representaciones emocionales con los procesos de inhibición, atención selectiva y mantenimiento en memoria de trabajo. Estos resultados no siguen la línea de investigaciones previas, en los que las dimensiones representativas se centraron en el

control y las consecuencias. Brown et al. (2021) propusieron que las emociones negativas suscitadas por el proceso de envejecimiento podrían ser mejores predictoras de la salud física y mental que de la cognición. Asimismo, Robertson et al. (2016) sugirieron que esta dimensión podría relacionarse en mayor medida con el estado de ánimo negativo en etapas avanzadas de la vida, mientras que la dimensión de control sería más relevante para la cognición. Estas interpretaciones se basan en investigaciones previas que señalan que las representaciones emocionales negativas se asocian con una reducción del contacto social y de las actividades de ocio, pero no con una disminución en la estimulación cognitiva, como trabajar en el jardín, leer libros o explorar aficiones creativas (Robertson & Kenny, 2016).

Cabe destacar que dichos estudios se llevaron a cabo en muestras anglosajonas, mientras que el presente se centró en población española. Por lo tanto, pueden existir diferencias vinculadas a los contextos culturales. En adultos mayores españoles (Fernández Ballbé et al., 2024), se observó que las representaciones emocionales constituían un factor predictivo de bienestar, sintomatología ansioso-depresiva y salud física autoinformada. Es posible que el componente emocional desempeñe un papel más central en las personas mayores españolas, manifestando asociaciones con la cognición a través de vías psicológicas o conductuales. Por ejemplo, las actividades de estimulación cognitiva propuestas por Robertson & Kenny (2016) pueden llevarse a cabo de manera individual o grupal, mientras que las actividades cognitivas más frecuentes podrían desarrollarse en grupo y estar estrechamente ligadas al contacto social. Se ha observado que los ítems de las escalas de actividades de estimulación cognitiva no son idénticos en muestras anglosajonas y en muestras españolas, donde el componente social cobra mayor relevancia (Morales Ortiz & Fernández, 2020). De hecho, las redes y la participación sociales constituyen uno de los predictores más relevantes del deterioro cognitivo en

España (Zunzunegui et al., 2003). Por tanto, se propone que las representaciones emocionales podrían influir en la cognición de las muestras españolas al reducir el contacto y la participación social, privando así de una fuente potencial de actividades estimulantes que contribuyen a mantener la cognición. No obstante, sería necesario que futuros estudios profundicen en esta cuestión.

En cuanto a las dimensiones de control y de consecuencias, solo se encontró una relación directa entre consecuencias negativas y aciertos en el SDMT. Este resultado es contrario al esperado, tanto a nivel teórico como basándose en evidencia empírica previa (Robertson et al., 2016; Robertson & Kenny, 2016). Estas relaciones podrían explicarse desde una perspectiva de prevención ante el riesgo de desarrollar deterioro cognitivo. Es posible que aquellas personas que perciban una mayor limitación asociada al envejecimiento pongan en marcha mecanismos para reducir su efecto o para compensarlo, lo que se puede traducir en una mejora del rendimiento cognitivo. Por ejemplo, se ha reportado que las percepciones negativas de envejecimiento pueden tener un papel funcional a corto plazo, dado que ayudan a la persona a prepararse ante acontecimientos negativos (Wolff et al., 2017).

La soledad se mostró como un predictor significativo de velocidad de procesamiento, atención selectiva, atención alternante y mantenimiento en memoria de trabajo. Mayores puntuaciones en soledad se asociaron a un menor rendimiento cognitivo, de acuerdo con literatura previa (Lara et al., 2019). Así mismo, se encontró una interacción significativa entre soledad y tiempo cíclico sobre velocidad de procesamiento; las personas que presentaron elevados niveles de soledad atenuaron su efecto negativo en caso de presentar una visión poco estable del proceso de envejecimiento, hasta llegar a los niveles de rendimiento de personas del grupo con baja soledad. Por otra parte, se encontró una atenuación de la relación negativa entre la soledad sobre la atención

selectiva a través de las dimensiones de tiempo cíclico, consecuencias positivas, y control positivo. Estos resultados remarcan la importancia de las APE en la predicción de la salud de personas mayores, y su capacidad interactiva con otras variables con alta capacidad explicativa.

Esta investigación presentó diversas limitaciones. En primer lugar, el diseño transversal solo permite establecer relaciones no causales en un momento concreto. En el futuro, será de interés realizar estudios longitudinales con muestra española para poder determinar si los efectos observados se mantienen en el tiempo, especialmente en el caso de la dimensión de consecuencias negativas. Por otra parte, el muestreo se realizó de forma no aleatoria por conveniencia mediante contacto con asociaciones de personas mayores, lo que puede traducirse en una muestra con buena funcionalidad e implicación en actividades comunitarias. Por tanto, se recomienda emplear muestras más heterogéneas en las siguientes investigaciones, prestando especial atención a personas mayores con baja implicación en actividades sociales. Así mismo, y aunque el tamaño muestral fue suficiente para el análisis de datos propuestos, sería positivo aumentarlo con el objetivo de incrementar la capacidad de reducir la probabilidad de error tipo II.

En conclusión, este estudio aporta evidencias acerca de los efectos de las diferentes dimensiones de las APE sobre la cognición, y su interacción con soledad. Más concretamente, parece que las dimensiones de tiempo cíclico, tiempo crónico y representaciones emocionales tienen un papel predominante. Igualmente, las APE pueden influir en los efectos de otras variables psicológicas, como la soledad, y atenuar sus efectos. Estos resultados son de especial interés en la promoción de la salud en personas mayores, y de la inclusión de las APE en los programas de intervención.

Capítulo VI. Discusión General

El objetivo general de la presente tesis doctoral es examinar la relación entre las APE y la cognición en personas mayores, y tratar de examinar su interacción con soledad. La finalidad última de este trabajo de investigación es aportar una revisión de la investigación disponible sobre APE y cognición, facilitar un cuestionario estandarizado y con buenas propiedades psicométricas para evaluar APE en población española, y aportar evidencia empírica acerca de la relación específica entre las diferentes dimensiones de las APE y la soledad en la cognición de personas mayores que viven en comunidad.

En el capítulo III se realiza una revisión sistemática sobre el envejecimiento subjetivo y la cognición en personas mayores, prestándose especial atención a las APE. En ella, se evidencia la capacidad predictiva de los diferentes constructos de envejecimiento subjetivo (ej. Edad subjetiva, conciencia de edad, APE) sobre diferentes dominios cognitivos en esta población. Parece que la gran mayoría de investigaciones se han centrado en la edad subjetiva, probablemente debido a la facilidad para obtener este dato en encuestas breves. Siguiendo el razonamiento empleado en el capítulo I, esta aproximación puede resultar reduccionista. El empleo de constructos generalistas acerca del modo en que la persona percibe su envejecimiento, considerándose una “caja negra” con capacidad predictiva pero que no permite un análisis detallado de la experiencia de envejecer (Diehl et al., 2021). En este sentido, parece que la mayor parte de evidencia disponible no sigue un abordaje multidimensional del envejecimiento subjetivo, lo que dificulta desentrañar las relaciones específicas entre dimensiones de las APE y la cognición. No obstante, existen algunos estudios prometedores que sí emplean esta conceptualización a través del estudio de la conciencia de edad (Sabatini et al., 2021; Voelkner & Caskie, 2023) o autopercepciones de envejecimiento (Jung, 2016; Robertson

et al., 2016), y que encuentran relaciones únicas entre dimensiones del envejecimiento subjetivo y dominios y sistemas cognitivos.

También se encontró una marcada heterogeneidad entre las medidas empleadas para valorar estos constructos de envejecimiento. Una cantidad sustancial de estudios emplearon medidas unidimensionales, tales como la diferencia entre la edad sentida y la edad cronológica o la Escala de Moral del Centro Geriátrico de Filadelfia (Lawton, 1975). Igualmente, algunos de los reportes operativizaron su constructo a través de medidas destinadas a la evaluación de otros conceptos de envejecimiento subjetivo (Levy et al., 2020, 2020; Siebert et al., 2018; Wang et al., 2020). Consecuentemente, esta revisión encontró la misma problemática respecto a la medición del envejecimiento subjetivo que indicaban Burton (2021) y Faudzi et al. (2019); existe una confusión terminológica entre estos conceptos, lo que lleva al empleo de escalas poco apropiadas o que no han sido diseñadas específicamente para el constructo objetivo.

Por otra parte, también se evidencian diferencias relacionadas con los dominios cognitivos más estudiados en literatura científica. La gran mayoría de estudios se centraron en la evaluación de la memoria y la cognición general, mientras que un número reducido de investigaciones abordan el sistema atencional, la inhibición, la velocidad de procesamiento, la memoria de trabajo y el razonamiento. De acuerdo con las teorías sobre la reducción de la eficiencia cognitiva durante la adultez mayor (Kane et al., 1994; Salthouse, 1996, 2019), el rendimiento decae debido a una reducción en la velocidad de procesamiento general, así como a un empeoramiento en la inhibición de los distractores. Por tanto, estos dos sistemas son esenciales, y resultan de especial interés en el estudio de la cognición sana. Es por ello que los sistemas inhibitorio y de velocidad de procesamiento se incluyen en la investigación empírica mostrada en el capítulo V. Igualmente, una cantidad considerable de estudios incluyen medidas generales sobre

cognición (ej. Mini Mental State Examination) que tienen como finalidad detectar un probable deterioro cognitivo. En este sentido, una de las recomendaciones claras extraídas de esta revisión es la necesidad de mejorar las mediciones cognitivas en este tipo de estudio, tratando de emplear las mejores pruebas neuropsicológicas disponibles y atendiendo a los diferentes procesos cognitivos que conforman un mismo sistema o dominio.

El capítulo IV se expone la adaptación y las propiedades psicométricas del Aging Perceptions Questionnaire Short Version (APQ-S) en población mayor española. De acuerdo con el capítulo I y III, la medición de las APE debe ser congruente con su estructura teórica y contenido, y este cuestionario es una de las opciones más apropiadas (Burton, 2021). Así mismo, la versión empleada corta reduce el número de ítems respecto a la versión original sin eliminar ninguna de sus subescalas, lo que incrementa su adecuación para encuestas breves sin prescindir de algunas de sus subescalas.

En este estudio, se muestra una comprobación del ajuste del modelo de siete factores (Barker et al., 2007; Slotman et al., 2015) en población española. A pesar de que la prueba chi cuadrado de bondad de ajuste indicase un ajuste mejorable, esto puede deberse al tamaño muestral relativamente reducido empleado en la investigación. Los indicadores de ajuste adicionales, más robustos al tamaño muestral, señalan que el ajuste del modelo es adecuado, y que los ítems que cargan cada una de las subescalas son los mismos que en la versión en neerlandés (Slotman et al., 2015). Igualmente, la consistencia interna de las subescalas fue adecuada o buena, siendo en algunos casos incluso superiores a los de la versión original extensa, a pesar de que cuente con un menor número de ítems.

Este cuestionario también demostró capacidad predictiva sobre la salud y el bienestar tras controlar variables sociodemográficas. Más concretamente, la dimensión de representaciones emocionales predijo salud física, sintomatología ansioso-depresiva y bienestar. Igualmente, control positivo, tiempo crónico y consecuencias negativas también mostraron un efecto significativo. Estos resultados concuerdan con investigaciones previas (Brothers et al., 2015; Velaithan et al., 2023; Westerhof et al., 2014), que indican que las APE son variables valiosas para predecir salud, bienestar y calidad de vida en personas mayores. Un resultado destacable son las diferencias entre dimensiones del APQ-S en la predicción de estas variables. Por ejemplo, control positivo fue un predictor significativo para sintomatología ansiosodepresiva y bienestar, pero no en salud física. Igualmente, la dimensión de consecuencias negativas fue significativa solo en el modelo con salud física como variable predicha. Estos resultados indican que algunas de las dimensiones de las APE pueden predecir de forma diferencial variables relevantes para la salud de personas mayores, y que siguen los reportes mostrados en el capítulo III sobre diferencias entre subescalas de envejecimiento subjetivo en la predicción de cognición. Por esta razón, resulta necesario hacer evaluaciones específicas, ya que las más generales que se han realizado en numerosas ocasiones (Fernández-Jiménez et al., 2022; Langballe et al., 2023; McGarrigle et al., 2022), pueden pasar por alto estas relaciones.

En el capítulo 6 se realiza un estudio ex post facto transversal con el objetivo de obtener evidencia empírica sobre la relación entre APE, soledad y cognición en personas mayores que viven en comunidad. En él, se obtuvo que las dimensiones de tiempo crónico, tiempo cíclico, representaciones emocionales y consecuencias negativas fueron predictores significativos de la cognición, y se comportaron del modo esperado. Este resultado es especialmente valioso en términos de la estructura de las APE. En algunos

estudios anteriores en este ámbito (Brown et al., 2021; Robertson & Kenny, 2016; Yuan et al., 2022) se empleó la versión breve del cuestionario APQ, el cual elimina la subescala de tiempo cíclico y una consecuencias con control negativo (Sexton et al., 2014). Sin embargo, este estudio muestra la importancia de tiempo cíclico al predecir atención selectiva y atención alternante, y de consecuencias negativas con velocidad de procesamiento. Consecuentemente, plantea la necesidad de emplear medidas que cumplan con la estructura factorial del cuestionario original y que presenten buenas propiedades psicométricas, como es el caso del APQ-S (Fernández Ballbé et al., 2024; Slotman et al., 2015).

Por otra parte, se encontraron dos resultados que no siguieron la literatura previa. En primer lugar, mayores niveles de consecuencias negativas se relacionaron con mayor velocidad de procesamiento. Según el razonamiento teórico y la evidencia empírica, APE negativas predicen un menor nivel de cognición y de salud mental en personas mayores (Barker et al., 2007; McGarrigle et al., 2022; Robertson & Kenny, 2016). No obstante, se ha planteado que la percepción de consecuencias negativas asociadas al envejecimiento puede funcionar como un activador de estrategias para mitigar su efecto a corto plazo, dado que la persona desea evitarlas (Seidler & Wolff, 2017). Por otra parte, se encontró una relación entre representaciones emocionales e inhibición, atención selectiva y memoria de trabajo que no ha sido reportada en investigaciones previas. Se plantea que este resultado puede apreciarse desde una perspectiva cultural. A diferencia de estudios en muestras anglosajonas, donde la estimulación cognitiva se asocia a actividades individuales (Brown et al., 2021; Robertson & Kenny, 2016), en España el contacto social y la participación comunitaria es clave (Morales Ortiz & Fernández, 2020; Zunzunegui et al., 2003). La reducción del contacto social asociada a un efecto de las representaciones emocionales negativas a través de vías psicológicas y conductuales podría limitar el

acceso a actividades cognitivamente estimulantes, impactando de forma más marcada sobre la cognición objetiva en población española.

Respecto con la soledad, se evidenció su relación significativa con velocidad de procesamiento, atención selectiva, atención alternante y mantenimiento en memoria de trabajo. Mayores puntuaciones en soledad se asociaron a un menor rendimiento cognitivo, de acuerdo con literatura previa (Lara et al., 2019). Igualmente, se encontraron varios efectos de interacción entre APE y soledad en los modelos de regresión. Más específicamente, las personas con altos niveles de soledad atenuaron su relación negativa con cognición si presentaban altas puntuaciones en tiempo cíclico, consecuencias positivas y control positivo. Estos resultados siguen investigaciones previas, en las que se indica que APE positivas interactúa con algunas variables relevantes para el envejecimiento activo, como la soledad (Segel-Karpas et al., 2022), el estrés percibido (Witzel et al., 2022) y la actividad física (Beyer et al., 2015). Igualmente, pone de manifiesto la necesidad de implementar intervenciones preventivas y terapéuticas que combinen varios factores psicosociales y que tengan en cuenta las diferencias individuales de los participantes (Akhter-Khan & Au, 2020).

Limitaciones

Esta tesis doctoral presenta diversas limitaciones que deben tenerse en cuenta para interpretar los resultados obtenidos y el alcance de las interpretaciones realizadas. En primer lugar, la revisión sistemática realizada incluyó tanto estudios longitudinales como transversales. A pesar de detectarse una relación consistente y replicada entre envejecimiento subjetivo y cognición, su estructura no permite establecer relaciones causales entre estos dos constructos. La mayoría de la investigación experimental en este campo se realiza desde la teoría del peligro del estereotipo (Steele, 1997), la cual sugiere que una activación de estereotipos autorrelevantes tiene un efecto sobre la conducta a

corto plazo. En este sentido, Levy (1996) encontró que un priming de estereotipos positivos (ej. Las personas mayores son creativas) incrementó el rendimiento en una tarea de memoria, mientras que un priming negativo (ej. Las personas mayores son incompetentes) lo redujo, siendo este efecto más marcado en caso de que el priming se correspondiese con la percepción de envejecimiento del participante. En un meta-análisis realizado por Meisner (2012) se informó de que los efectos de priming negativos son más fuertes que los de positivos en tareas de memoria y metamemoria. Igualmente, se ha encontrado que la activación de estereotipos negativos incrementa la probabilidad de clasificar a una persona como posible deterioro cognitivo mediante pruebas de screening (Mazerolle et al., 2017). No obstante, este tipo de estudios se centra únicamente en la conducta inmediata tras la activación del estereotipo, mientras que los estudios incluidos en la revisión sistemática tienen como objetivo establecer la existencia de efectos a medio y largo plazo. En este sentido, el diseño más apropiado para examinarlo, sin poder asumir causalidad, pero con un incremento significativo en validez interna y sin aplicar una manipulación experimental, es el ex-post facto prospectivo longitudinal, y este se encuentra infrarrepresentado en la evidencia disponible.

También existen algunas limitaciones comunes a los capítulos IV y V en relación con el empleo de un muestreo no aleatorio. A pesar de tratar de garantizarse la presencia de todos los estratos de edad en la muestra, es cierto que la obtención de participantes se ha realizado mediante contacto con asociaciones y recursos dedicados al envejecimiento. Por tanto, es muy probable que haya ciertos perfiles de participante que se incluyen en la población objetivo y a la cual no se ha tenido acceso. Por ejemplo, personas que tienen una baja participación comunitaria, que tienen dificultades en el desplazamiento a recursos sociales dedicados a la atención a personas, o que simplemente presentan algún tipo de enfermedad o condición que les impide desarrollar actividades avanzadas de la

vida cotidiana. Por otra parte, y aunque el tamaño muestral es suficiente para realizar los análisis estadísticos propuestos, este podría haber afectado a algunos resultados. En el capítulo IV se observa que el estadístico clásico de bondad de ajuste chi cuadrado es difícilmente interpretable debido a su alta sensibilidad al tamaño muestral, y se tuvo que recurrir a otros indicadores más robustos como el RMSEA o el CFI. En el capítulo V, existe la posibilidad de que no se hayan encontrado algunas relaciones debido a un poder estadístico restringido.

Respecto con el capítulo V, se debe tener en cuenta que el diseño empleado es ex post facto transversal, de modo que resulta imposible establecer relaciones causales entre las APE y la cognición. Adicionalmente, se evaluó a los participantes en un único momento temporal, por lo que no se tiene en cuenta la evolución longitudinal de la cognición o la probabilidad de desarrollar deterioro cognitivo. Igualmente, la medida empleada para valorar soledad solo permitió distinguir entre un grupo con baja soledad y un grupo con soledad media-alta. Esto puede haber impactado en los resultados, dado que no permite la categorización clara en tres grupos distintivos que habitualmente se emplea en los análisis mediante simple slopes. Si viene esta decisión se tomó debido al tiempo significativo que llevaba al participante completar las pruebas cognitivas objetivas y las autorreportadas, debe tenerse en cuenta que es posible que haya interacciones más específicas y detalladas que no se han podido evaluar.

Líneas de investigación futura

Esta tesis doctoral apunta a múltiples líneas de trabajo futuras que permitirán profundizar en la comprensión de la relación entre las APE y la cognición, así como en identificar los mecanismos subyacentes. En futuras investigaciones, es recomendable emplear diseños longitudinales que permitan evaluar las relaciones entre estos constructos a lo largo del tiempo, de manera que se pueda determinar si los resultados observados se

mantienen, se intensifican o se modifican en el transcurso del tiempo. Este enfoque resulta especialmente importante para analizar dimensiones como las consecuencias negativas del envejecimiento, dado que pueden tener un papel de activación de estrategias de compensación en el futuro inmediato, pero un rol detractor sobre la salud a medio y largo plazo.

En estos esfuerzos futuros de investigación, es fundamental incorporar medidas multidimensionales de envejecimiento subjetivo que cuenten con una sólida evidencia psicométrica, como el AARC y el APQ. Resulta de particular interés examinar los efectos diferenciales de estos constructos o de sus dimensiones sobre la cognición, ya que algunas pueden presentar asociaciones más marcadas y servir como mejores predictores de procesos cognitivos específicos. En este sentido, se sugiere descomponer cada dominio cognitivo en sus procesos y componentes, lo cual facilitará la formulación de predicciones específicas para cada uno de ellos. Además, es esencial seleccionar los indicadores más adecuados para evaluar estos procesos. Por tanto, la replicación de estudios con instrumentos y razonamientos similares a los mostrados en el capítulo V pueden dar como fruto un cuerpo de evidencia sólido acerca de las relaciones específicas entre APE y cognición. Esta estrategia metodológica también es aplicable al estudio del deterioro cognitivo y la demencia, en los que se recomienda emplear criterios objetivos y reconocidos internacionalmente.

Otro aspecto relevante para futuras investigaciones es el análisis de variables moderadoras. En este sentido, hay diversas variables que se consideran de interés para la valoración de la influencia de las APE sobre la salud a través de vías psicológicas, conductuales y fisiológicas. En el capítulo V se muestra la interacción de las APE con la soledad, y cómo se relaciona con trayectorias cognitivas diferenciales. Por tanto, sería conveniente replicar y ampliar la evidencia sobre su interacción con edadismo, depresión,

actividades de ocio, participación comunitaria, apoyo social, espiritualidad, religiosidad u optimismo. Considerar estos factores permitirá obtener una visión más integral de los elementos que pueden mediar o moderar dicha relación.

Finalmente, sería de interés valorar las posibles diferencias culturales asociadas a las APE, y cómo pueden generar diferentes patrones de relación con la cognición dependiendo. En el capítulo V se muestra una posible explicación de la importancia de las dimensiones de tiempo cíclico, tiempo crónico y representaciones emocionales dentro de una muestra española, y cómo no siguen otros resultados obtenidos en población anglosajona. Si bien parece que existen ciertos componentes de las APE que son estables entre culturas, tales como las pérdidas de salud y cognición, hay otros componentes que presentan variaciones (Löckenhoff et al., 2009). Por ejemplo, las culturas del este muestran menores incrementos en consecuencias positivas en términos de incremento de sabiduría en comparación con culturas occidentales (Harwood et al., 2001). La inclusión de un enfoque basado en las diferencias culturales añadiría una mayor precisión a las predicciones basadas en las APE, así como una mayor capacidad de crear tratamientos eficaces.

Capítulo VII. Conclusiones

- Las autopercepciones de envejecimiento son un constructo de envejecimiento subjetivo que resulta de interés para predecir salud, bienestar y cognición en personas mayores.
- Las autopercepciones de envejecimiento son un constructo multidimensional, por lo que las medidas empleadas para su valoración también deben serlo. Instrumentos como el Aging Perceptions Questionnaire y el Awareness of Age-Related Changes Questionnaire son prometedores como Gold Standard en este campo.
- La relación entre envejecimiento subjetivo y cognición se ha centrado mayoritariamente en el dominio mnésico y en la cognición general. Es relevante incrementar el cuerpo de evidencia disponible sobre otros dominios cognitivos de gran importancia en el envejecimiento cognitivo, tales como la velocidad de procesamiento y la inhibición.
- La adaptación de la versión corta del Aging Perceptions Questionnaire mostró adecuadas propiedades psicométricas en términos de fiabilidad y de evidencias de validez relacionadas con la estructura, así como predijo los constructos relacionados de sintomatología ansioso-depresiva, bienestar y salud física.
- Las autopercepciones de envejecimiento mostraron capacidad predictiva sobre el rendimiento cognitivo objetivo en personas mayores. Las consecuencias negativas se relacionan con velocidad de procesamiento, el tiempo crónico es relevante al predecir inhibición, el tiempo cíclico se relaciona con atención selectiva y atención alternante, y las representaciones emocionales predicen inhibición. Este hallazgo no es congruente en su totalidad con la literatura anglosajona sobre la

relación entre APE y cognición, lo que puede indicar la presencia de diferencias culturales.

- La soledad predice cognición objetiva e interactúa con las autopercepciones de envejecimiento, más concretamente con tiempo cíclico, consecuencias positivas y consecuencias negativas. La presencia de elevadas puntuaciones de estas dimensiones positivas de las autopercepciones de envejecimiento atenuó la relación negativa entre soledad y cognición en participantes con altos niveles de soledad.
- Se recomienda continuar la investigación en este campo a través de estudios longitudinales que empleen medidas apropiadas para valorar las autopercepciones de envejecimiento, así como que utilicen las mejores medidas cognitivas objetivas.

Referencias

- Aartsen, M. J., Cheval, B., Sieber, S., Van der Linden, B. W., Gabriel, R., Courvoisier, D. S., Guessous, I., Burton-Jeangros, C., Blane, D., Ihle, A., Kliegel, M., & Cullati, S. (2019). Advantaged socioeconomic conditions in childhood are associated with higher cognitive functioning but stronger cognitive decline in older age. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *116*(12), 5478-5486. <https://doi.org/10.1073/pnas.1807679116>
- Achat, H., Kawachi, I., Spiro, A., DeMolles, D. A., & Sparrow, D. (2000). Optimism and depression as predictors of physical and mental health functioning: The normative aging study. *Annals of Behavioral Medicine*, *22*(2), 127-130. <https://doi.org/10.1007/BF02895776>
- Aftab, A., Lam, J., Thomas, M. L., Daly, R., Lee, E. E., & Jeste, D. V. (2022). Subjective Age and its Relationships with Physical, Mental, and Cognitive Functioning: A Cross-sectional Study of 1,004 Community-Dwelling Adults across the Lifespan. *Journal of psychiatric research*, *152*, 160-166. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.06.023>
- Akhter-Khan, S. C., & Au, R. (2020). Why Loneliness Interventions Are Unsuccessful: A Call for Precision Health. *Advances in geriatric medicine and research*, *2*(3), e200016. <https://doi.org/10.20900/agmr20200016>
- Alley, D., Suthers, K., & Crimmins, E. (2007). Education and Cognitive Decline in Older Americans: Results From the AHEAD Sample. *Research on Aging*, *29*(1), 73-94. <https://doi.org/10.1177/0164027506294245>
- Alonso Debreczeni, F., & Bailey, P. E. (2021). A Systematic Review and Meta-Analysis of Subjective Age and the Association With Cognition, Subjective Well-Being,

- and Depression. *The Journals of Gerontology: Series B*, 76(3), 471-482.
<https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa069>
- Angus, J., & Reeve, P. (2006). Ageism: A Threat to “Aging Well” in the 21st Century. *Journal of Applied Gerontology*, 25(2), 137-152.
<https://doi.org/10.1177/0733464805285745>
- Arce Rentería, M., Vonk, J. M. J., Felix, G., Avila, J. F., Zahodne, L. B., Dalchand, E., Frazer, K. M., Martinez, M. N., Shouel, H. L., & Manly, J. J. (2019). Illiteracy, dementia risk, and cognitive trajectories among older adults with low education. *Neurology*, 93(24), e2247-e2256.
<https://doi.org/10.1212/WNL.00000000000008587>
- Ayalon, L., Dolberg, P., Mikulionienė, S., Perek-Biała, J., Rapolienė, G., Stypinska, J., Willińska, M., & de la Fuente-Núñez, V. (2019). A systematic review of existing ageism scales. *Ageing Research Reviews*, 54, 100919.
<https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.100919>
- Ayalon, L., & Tesch-Römer, C. (2017). Taking a closer look at ageism: Self- and other-directed ageist attitudes and discrimination. *European Journal of Ageing*, 14(1), 1-4. <https://doi.org/10.1007/s10433-016-0409-9>
- Bäckman, L., Nyberg, L., Lindenberger, U., Li, S.-C., & Farde, L. (2006). The correlative triad among aging, dopamine, and cognition: Current status and future prospects. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 30(6), 791-807.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2006.06.005>
- Baker, L. D., Frank, L. L., Foster-Schubert, K., Green, P. S., Wilkinson, C. W., McTiernan, A., Plymate, S. R., Fishel, M. A., Watson, G. S., Cholerton, B. A., Duncan, G. E., Mehta, P. D., & Craft, S. (2010). Effects of Aerobic Exercise on Mild Cognitive

- Impairment: A Controlled Trial. *Archives of Neurology*, 67(1), 71-79.
<https://doi.org/10.1001/archneurol.2009.307>
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences*. Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511665684>
- Barak, B. (2009). Age identity: A cross-cultural global approach. *International Journal of Behavioral Development*, 33(1), 2-11.
<https://doi.org/10.1177/0165025408099485>
- Barker, M., O'Hanlon, A., McGee, H. M., Hickey, A., & Conroy, R. M. (2007). Cross-sectional validation of the Aging Perceptions Questionnaire: A multidimensional instrument for assessing self-perceptions of aging. *BMC Geriatrics*, 7(1), 9.
<https://doi.org/10.1186/1471-2318-7-9>
- Beard, J., Biggs, S., Bloom, D. E., Fried, L. P., Hogan, P. R., Kalache, A., & Olshansky, S. J. (2012). Global Population Ageing: Peril or Promise? En *PGDA Working Papers* (PGDA Working Papers). *Program on the Global Demography of Aging*.
<https://ideas.repec.org/p/gdm/wpaper/8912.html>
- Beaudreau, S., & O'Hara, R. (2009). The Association of Anxiety and Depressive Symptoms With Cognitive Performance in Community-Dwelling Older Adults. *Psychology and aging*, 24, 507-512. <https://doi.org/10.1037/a0016035>
- Bell, G., Singham, T., Saunders, R., John, A., & Stott, J. (2022). Positive psychological constructs and association with reduced risk of mild cognitive impairment and dementia in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 77, 101594. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2022.101594>
- Benedict, C., Brooks, S. J., Kullberg, J., Nordenskjöld, R., Burgos, J., Le Grevès, M., Kilander, L., Larsson, E.-M., Johansson, L., Ahlström, H., Lind, L., & Schiöth, H.

- B. (2013). Association between physical activity and brain health in older adults. *Neurobiology of Aging*, 34(1), 83-90. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2012.04.013>
- Bergman, Y. S., & Segel-Karpas, D. (2021). Aging anxiety, Loneliness, and Depressive Symptoms among Middle-Aged Adults: The Moderating Role of Ageism. *Journal of Affective Disorders*, S0165032721004092. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.04.077>
- Beridze, G., Ayala, A., Ribeiro, O., Fernández-Mayoralas, G., Rodríguez-Blázquez, C., Rodríguez-Rodríguez, V., Rojo-Pérez, F., Forjaz, M. J., & Calderón-Larrañaga, A. (2020). Are Loneliness and Social Isolation Associated with Quality of Life in Older Adults? Insights from Northern and Southern Europe. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22):8367. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228637>
- Beydoun, M. A., Beydoun, H. A., Gamaldo, A. A., Teel, A., Zonderman, A. B., & Wang, Y. (2014). Epidemiologic studies of modifiable factors associated with cognition and dementia: Systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 14(1), 643. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-643>
- Beyer, A.-K., Wolff, J. K., Warner, L. M., Schüz, B., & Wurm, S. (2015). The role of physical activity in the relationship between self-perceptions of ageing and self-rated health in older adults. *Psychology & Health*, 30(6), 671-685. <https://doi.org/10.1080/08870446.2015.1014370>
- Boeder, J. (2021). *The Development of Self-Perceptions of Aging: The Interplay Between Society and the Self Across the Lifespan* [Ph.D., Claremont Graduate University]. <https://doi.org/10.5642/cguetd/200>

- Bodner, E. (2022). The importance of self-perceptions of aging in predicting late-life loneliness. *International Psychogeriatrics*, 34(7), 609-612. <https://doi.org/10.1017/S1041610221002830>
- Boss, L., Kang, D.-H., & Branson, S. (2015). Loneliness and cognitive function in the older adult: A systematic review. *International Psychogeriatrics*, 27(4), 541-553. <https://doi.org/10.1017/S1041610214002749>
- Bouazzaoui, B., Isingrini, M., Fay, S., Angel, L., Vanneste, S., Clarys, D., & Tacconnat, L. (2010). Aging and self-reported internal and external memory strategy uses: The role of executive functioning. *Acta Psychologica*, 135(1), 59-66. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2010.05.007>
- Brigola, A. G., Alexandre, T. da S., Inouye, K., Yassuda, M. S., Pavarini, S. C. I., & Mioshi, E. (2019). Limited formal education is strongly associated with lower cognitive status, functional disability and frailty status in older adults. *Dementia & Neuropsychologia*, 13, 216-224. <https://doi.org/10.1590/1980-57642018dn13-020011>
- Brodsky, H., & Connors, M. H. (2020). Pseudodementia, pseudo-pseudodementia, and pseudodepression. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring*, 12(1), e12027. <https://doi.org/10.1002/dad2.12027>
- Brothers, A., Gabrian, M., Wahl, H.-W., & Diehl, M. (2019). A New Multidimensional Questionnaire to Assess Awareness of Age-Related Change (AARC). *The Gerontologist*, 59(3), e141-e151. <https://doi.org/10.1093/geront/gny006>
- Brothers, A., Miche, M., Wahl, H.-W., & Diehl, M. (2015). Examination of Associations Among Three Distinct Subjective Aging Constructs and Their Relevance for Predicting Developmental Correlates. *The Journals of Gerontology Series B:*

- Psychological Sciences and Social Sciences*, 72(4), 547–560.
<https://doi.org/10.1093/geronb/gbv085>
- Brown, K. E., Kim, J., Stewart, T., Fulton, E., & McCarrey, A. C. (2021). Positive, but Not Negative, Self-Perceptions of Aging Predict Cognitive Function Among Older Adults. *The International Journal of Aging and Human Development*, 93(1), 543-561. <https://doi.org/10.1177/0091415020917681>
- Bryant, L. L., Corbett, K. K., & Kutner, J. S. (2001). In their own words: A model of healthy aging. *Social Science & Medicine* (1982), 53(7), 927-941.
[https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(00\)00392-0](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(00)00392-0)
- Buggle, C. (2018). *Subjective Age, Lifestyle Behaviours and Cognitive Functioning in Older Adults: Findings from the English Longitudinal Study of Ageing (ELSA)*. [Ph.D., Maynooth University]
- Bülow, M. H., & Söderqvist, T. (2014). Successful ageing: A historical overview and critical analysis of a successful concept. *Journal of Aging Studies*, 31, 139-149.
<https://doi.org/10.1016/j.jaging.2014.08.009>
- Bunce, D., Batterham, P. J., Mackinnon, A. J., & Christensen, H. (2012). Depression, anxiety and cognition in community-dwelling adults aged 70 years and over. *Journal of Psychiatric Research*, 46(12), 1662-1666.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.08.023>
- Bunting, M. (2006). Proactive interference and item similarity in working memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 32(2), 183-196. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.32.2.183>
- Burton, A. E. (2021). Questionnaire measures of self-directed ageing stereotype in older adults: A systematic review of measurement properties. *European Journal of Ageing*, 18(1):117-144. <https://doi.org/10.1007/s10433-020-00574-7>

- Byles, J. E. (2007). Fit and Well at Eighty: Defying the Stereotypes of Age and Illness. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1114(1), 107-120. <https://doi.org/10.1196/annals.1396.027>
- Cabeza, R., Grady, C. L., Nyberg, L., McIntosh, A. R., Tulving, E., Kapur, S., Jennings, J. M., Houle, S., & Craik, F. I. M. (1997). Age-Related Differences in Neural Activity during Memory Encoding and Retrieval: A Positron Emission Tomography Study. *The Journal of Neuroscience*, 17(1), 391-400. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.17-01-00391.1997>
- Calasanti, T., & King, N. (2021). Beyond Successful Aging 2.0: Inequalities, Ageism, and the Case for Normalizing Old Ages. *The Journals of Gerontology: Series B*, 76(9), 1817-1827. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa037>
- Carver, L. F., & Buchanan, D. (2016). Successful aging: Considering non-biomedical constructs. *Clinical Interventions in Aging, Volume 11*, 1623-1630. <https://doi.org/10.2147/CIA.S117202>
- Caso, A., & Cooper, R. P. (2022). Executive Functions in Aging: An Experimental and Computational Study of the Wisconsin Card Sorting and Brixton Spatial Anticipation Tests. *Experimental Aging Research*, 48(2), 99-135. <https://doi.org/10.1080/0361073X.2021.1932202>
- Cavalcanti, A. D., Moreira, R. da S., Diniz, G. T. N., Vilela, M. B. R., & Silva, V. de L. (2018). Active aging and its interface with social determinants of health. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, 12(1), 15-23. <https://doi.org/10.5327/Z2447-211520181700078>
- Cerino, E., O'Brien, E., & Almeida, D. (2020). Feeling Older and Constrained: Synergistic Influences of Control Beliefs and Subjective Age on Cognition.

Innovation in Aging, 4(Suppl 1), 387.
<https://doi.org/10.1093/geroni/igaa057.1246>

Chapman, S., Weiss, D., Broulíková, H. M., Sunderaraman, P., Barker, M. S., Joyce, J. L., Azar, M., McKeague, I., Kriesl, W. C., & Cosentino, S. (2022). Examining the role of aging perceptions in Subjective Cognitive Decline. *Alzheimer disease and associated disorders*, 36(4), 288-294.
<https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000518>

Chasteen, A., & Cary, L. (2015). Age Stereotypes and Age Stigma: Connections to Research on Subjective Aging. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 35, 99-119. <https://doi.org/10.1891/0198-8794.35.99>

Chasteen, A. L., Pichora-Fuller, M. K., Dupuis, K., Smith, S., & Singh, G. (2015). Do negative views of aging influence memory and auditory performance through self-perceived abilities? *Psychology and Aging*, 30(4), 881-893.
<https://doi.org/10.1037/a0039723>

Cherbuin, N., Sachdev, P., & Anstey, K. J. (2010). Neuropsychological Predictors of Transition From Healthy Cognitive Aging to Mild Cognitive Impairment: The PATH Through Life Study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 18(8), 723-733. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181cdecf1>

Choi, E. Y., Kim, Y. S., Lee, H. Y., Shin, H. R., Park, S., & Cho, S. E. (2019). The moderating effect of subjective age on the association between depressive symptoms and cognitive functioning in Korean older adults. *Aging & Mental Health*, 23(1), 38-45. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1390733>

Chonody, J. M., & Teater, B. (2016). Why do I dread looking old?: A test of social identity theory, terror management theory, and the double standard of aging. *Journal of Women & Aging*, 28(2), 112-126. <https://doi.org/10.1080/08952841.2014.950533>

- Christensen, H. (2001). What Cognitive Changes can be Expected with Normal Ageing? *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 35(6), 768-775.
<https://doi.org/10.1046/j.1440-1614.2001.00966.x>
- Cipriani, G., Danti, S., Picchi, L., Nuti, A., & Fiorino, M. D. (2020). Daily functioning and dementia. *Dementia & Neuropsychologia*, 14(2), 93-102.
<https://doi.org/10.1590/1980-57642020dn14-020001>
- Commissioner for Senior Victorians. (2020). *Ageing well in a changing world: Summary report*. Victoria Government. <https://nla.gov.au/nla.obj-2898761728>
- Commodari, E., & Guarnera, M. (2008). Attention and aging. *Aging Clinical and Experimental Research*, 20(6), 578-584. <https://doi.org/10.1007/BF03324887>
- Conde-Ruiz, J. I., & González, C. (2021). *El Proceso de Envejecimiento en España*. Fundación de Estudios de Economía Aplicada. 23.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98-104.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>
- Costa, S. L., Schwizer Ashkenazi, S., Strober, L. B., Chiaravalloti, N. D., Vakil, E., Klyce, D., Mills, A., & Dukarm, P. (2021). The adapted symbol digit modalities test: Examining the impact of response modality. *NeuroRehabilitation*, 49(2), 215-220.
<https://doi.org/10.3233/NRE-218021>
- Crowe, S. F. (1998). The differential contribution of mental tracking, cognitive flexibility, visual search, and motor speed to performance on parts A and B of the Trail Making Test. *Journal of Clinical Psychology*, 54(5), 585-591.
[https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-4679\(199808\)54:5<585::aid-jclp4>3.0.co;2-k](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-4679(199808)54:5<585::aid-jclp4>3.0.co;2-k)
- Cull, A., Sprangers, M., Bjordal, K., Aaronson, N., West, K., & Bottomley, A. (2017). *EORTC Quality of Life Group Translation Procedure*. 1-26.

- Ćwirlej-Sozańska, A., Wilmowska-Pietruszyńska, A., Sozański, B., & Wiśniowska-Szurlej, A. (2018). Analysis of Chronic Illnesses and Disability in a Community-Based Sample of Elderly People in South-Eastern Poland. *Medical Science Monitor : International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 24, 1387-1396. <https://doi.org/10.12659/MSM.904845>
- Darowski, E. S., Helder, E., Zacks, R. T., Hasher, L., & Hambrick, D. Z. (2008). Age-related differences in cognition: The role of distraction control. *Neuropsychology*, 22(5), 638-644. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.22.5.638>
- de Vito, A., Calamia, M., Greening, S., & Roye, S. (2019). The association of anxiety, depression, and worry symptoms on cognitive performance in older adults. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 26(2), 161-173. <https://doi.org/10.1080/13825585.2017.1416057>
- Dennis, N. A., & Cabeza, R. (2011). Age-related dedifferentiation of learning systems: An fMRI study of implicit and explicit learning. *Neurobiology of Aging*, 32(12), 2318.e17-2318.e30. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2010.04.004>
- Depp, C. A., & Jeste, D. V. (2006). Definitions and Predictors of Successful Aging: A Comprehensive Review of Larger Quantitative Studies. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(1), 6-20. <https://doi.org/10.1097/01.JGP.0000192501.03069.bc>
- Diehl, M., Brothers, A., & Wahl, H.-W. (2021). Self-perceptions and awareness of aging: Past, present, and future. In K. Warner Schaie, & S.H. Willis (Eds), *Handbook of the Psychology of Aging* (pp. 155-179). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-816094-7.00001-5>
- Diehl, M. K., & Wahl, H. W. (2010). Awareness of Age-Related Change: Examination of a (Mostly) Unexplored Concept. *The Journals of Gerontology Series B:*

Psychological Sciences and Social Sciences, 65B(3), 340-350.

<https://doi.org/10.1093/geronb/gbp110>

Diehl, M., Wahl, H.-W., Barrett, A. E., Brothers, A. F., Miche, M., Montepare, J. M., Westerhof, G. J., & Wurm, S. (2014). Awareness of aging: Theoretical considerations on an emerging concept. *Developmental Review*, 34(2), 93-113. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2014.01.001>

Diez-Quevedo, C., Rangil, T., Sanchez-Planell, L., Kroenke, K., & Spitzer, R. L. (2001). Validation and Utility of the Patient Health Questionnaire in Diagnosing Mental Disorders in 1003 General Hospital Spanish Inpatients: *Psychosomatic Medicine*, 63(4), 679-686. <https://doi.org/10.1097/00006842-200107000-00021>

Ebaid, D., Crewther, S. G., MacCalman, K., Brown, A., & Crewther, D. P. (2017). Cognitive Processing Speed across the Lifespan: Beyond the Influence of Motor Speed. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 9, 62. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2017.00062>

Ermer, A., & Segel-Karpas, D. (2020). Perceptions of Aging and Inflammation in the Context of Older Adult Married Couples. *Innovation in Aging*, 4(Supplement_1), 563. <https://doi.org/10.1093/geroni/igaa057.1855>

Falck, R. S., Davis, J. C., Best, J. R., Crockett, R. A., & Liu-Ambrose, T. (2019). Impact of exercise training on physical and cognitive function among older adults: A systematic review and meta-analysis. *Neurobiology of Aging*, 79, 119-130. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2019.03.007>

Faudzi, F. N. M., Armitage, C. J., Bryant, C., & Brown, L. J. E. (2019). A Systematic Review of the Psychometric Properties of Self-Report Measures of Attitudes to Aging. *Research on Aging*, 41(6), 549-574. <https://doi.org/10.1177/0164027518825117>

- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, *41*(4), 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Fernández Ballbé, Ó., Martín-Moratinos, M., Saiz, J., Gallardo-Peralta, L., & Roda, A. (2023). *The Relationship between Subjective Aging and Cognition in Elderly People: A Systematic Review. Healthcare*, *11*(24), 3115. <https://doi.org/10.3390/healthcare11243115>
- Fernández Ballbé, Ó., Saiz Galdós, J., Gallardo Peralta, L., & López De Roda, A. B. (2024). Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Percepciones sobre el Envejecimiento Versión Corta en Personas Mayores Españolas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, *72*(2), 41-54. <https://doi.org/10.21865/RIDEP72.2.04>
- Fernández-Ballbé, Ó., Saiz, J., Gallardo-Peralta, L., & Barrón- López de Roda, A. (2025). Self-Perceptions of Aging and Loneliness Interact when Predicting Cognition in Older Adults. *Journal of Applied Gerontology*, *0*(0). <https://doi.org/10.1177/07334648251317250>
- Fernández-Ballesteros, R., Molina, M.-A., Schettini, R., & Santacreu, M. (2013). The semantic network of aging well. En *Annual review of gerontology and geriatrics, Vol 33: Healthy longevity: A global approach* (pp. 79-107). Springer Publishing Company.
- Fernandez-Ballesteros, R., Olmos, R., Santacreu, M., Bustillos, A., & Molina, M. A. (2017). The role of perceived discrimination on active aging. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *71*, 14-20. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.02.004>

- Fernández-Jiménez, C., Dumitrache, C. G., Rubio, L., & Ruiz-Montero, P. J. (2022). Self-perceptions of ageing and perceived health status: The mediating role of cognitive functioning and physical activity. *Ageing and Society*, 1-20. <https://doi.org/10.1017/S0144686X22000332>
- Ferrando, P. J., Chico, & Tous, J. M. (2002). Propiedades psicométricas del test de optimismo Life Orientation Test. *Psicothema*, 14, 673-680.
- Finnema, E., Dröes, R.-M., Ribbe, M., & van Tilburg, W. (2000). A Review of Psychosocial Models in Psychogeriatrics: Implications for Care and Research. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 14(2), 68-80. <https://doi.org/10.1097/00002093-200004000-00004>
- Fjell, A. M., & Walhovd, K. B. (2010). Structural brain changes in aging: Courses, causes and cognitive consequences. *Reviews in the Neurosciences*, 21(3), 187-221. <https://doi.org/10.1515/revneuro.2010.21.3.187>
- Franklin, N., & Tate, C. (2009). Lifestyle and Successful Aging: An Overview. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 3, 6-11. <https://doi.org/10.1177/1559827608326125>
- Fries, J. F. (1980). Aging, natural death, and the compression of morbidity. *The New England Journal of Medicine*, 303(3), 130-135. <https://doi.org/10.1056/NEJM198007173030304>
- Fung, A. W. T., Lee, J. S. W., Lee, A. T. C., & Lam, L. C. W. (2018). Anxiety symptoms predicted decline in episodic memory in cognitively healthy older adults: A 3-year prospective study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 33(5), 748-754. <https://doi.org/10.1002/gps.4850>
- Gallardo-Peralta, L., & Gálvez-Nieto, J. L. (2018). Validación del Cuestionario de Apoyo Social Comunitario en Personas Mayores Chilenas. *Revista Iberoamericana de*

Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica, 49(4), 48-57.

<https://doi.org/10.21865/RIDEP49.4.04>

Gatchel, J. R., Rabin, J. S., Buckley, R. F., Locascio, J. J., Quiroz, Y. T., Yang, H.-S., Vannini, P., Amariglio, R. E., Rentz, D. M., Properzi, M., Donovan, N. J., Blacker, D., Johnson, K. A., Sperling, R. A., Marshall, G. A., & for the Harvard Aging Brain Study. (2019). Longitudinal Association of Depression Symptoms With Cognition and Cortical Amyloid Among Community-Dwelling Older Adults. *JAMA Network Open*, 2(8), e198964. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.8964>

Gattuso, M., Butti, S., Benincá, I. L., Greco, A., Di Trani, M., & Morganti, F. (2024). A Structural Equation Model for Understanding the Relationship between Cognitive Reserve, Autonomy, Depression and Quality of Life in Aging. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(9), Article 9. <https://doi.org/10.3390/ijerph21091117>

Gawronski, K. A. B., Kim, E. S., Langa, K. M., & Kubzansky, L. D. (2016). Dispositional Optimism and Incidence of Cognitive Impairment in Older Adults. *Psychosomatic medicine*, 78(7), 819-828. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000345>

Gheysen, F., Poppe, L., DeSmet, A., Swinnen, S., Cardon, G., De Bourdeaudhuij, I., Chastin, S., & Fias, W. (2018). Physical activity to improve cognition in older adults: Can physical activity programs enriched with cognitive challenges enhance the effects? A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15(1), 63. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0697-x>

Gichu, M., & Harwood, R. H. (2023). Measurement of healthy ageing. *Age and Ageing*, 52(Supplement_4), iv3-iv5. <https://doi.org/10.1093/ageing/afad118>

- Gil, R. (2007). Neuropsicología de las Demencias. En *Manual de Neuropsicología* (4^a ed., pp. 206-285). Elsevier Masson.
- Gilsoul, J., Simon, J., Hogge, M., & Collette, F. (2019). Do attentional capacities and processing speed mediate the effect of age on executive functioning? *Neuropsychology, Development, and Cognition. Section B, Aging, Neuropsychology and Cognition*, 26(2), 282-317. <https://doi.org/10.1080/13825585.2018.1432746>
- Glisky, E. L. (2007). Changes in Cognitive Function in Human Aging. En D. R. Riddle (Ed.), *Brain Aging: Models, Methods, and Mechanisms* (pp. 3–20). CRC Press/Taylor & Francis. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3885/>
- Gluhm, S., Goldstein, J., Loc, K., Colt, A., Van Liew, C., & Corey-Bloom, J. (2013). Cognitive Performance on the Mini-Mental State Examination and the Montreal Cognitive Assessment Across the Healthy Adult Lifespan. *Cognitive and behavioral neurology : official journal of the Society for Behavioral and Cognitive Neurology*, 26(1), 1-5. <https://doi.org/10.1097/WNN.0b013e31828b7d26>
- Golden, C. J. (2022). *Stroop. Test de Colores y Palabras*. TEA Ediciones.
- Gómez-Gómez, I., Benítez, I., Bellón, J., Moreno-Peral, P., Oliván-Blázquez, B., Clavería, A., Zabaleta-del-Olmo, E., Llobera, J., Serrano-Ripoll, M. J., Tamayo-Morales, O., & Motrico, E. (2023). Utility of PHQ-2, PHQ-8 and PHQ-9 for detecting major depression in primary health care: A validation study in Spain. *Psychological Medicine*, 53(12), 5625-5635. <https://doi.org/10.1017/S0033291722002835>
- Grady, C., Maisog, J., Horwitz, B., Ungerleider, L., Mentis, M., Salerno, J., Pietrini, P., Wagner, E., & Haxby, J. (1994). Age-related changes in cortical blood flow activation during visual processing of faces and location. *The Journal of*

Neuroscience, 14(3), 1450-1462. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.14-03-01450.1994>

- Grande, G., Marengoni, A., Vetrano, D. L., Roso-Llorach, A., Rizzuto, D., Zucchelli, A., Qiu, C., Fratiglioni, L., & Calderón-Larrañaga, A. (2021). Multimorbidity burden and dementia risk in older adults: The role of inflammation and genetics. *Alzheimer's & Dementia*, 17(5), 768-776. <https://doi.org/10.1002/alz.12237>
- Greenberg, J., Pyszczynski, T., & Solomon, S. (1986). The Causes and Consequences of a Need for Self-Esteem: A Terror Management Theory. En R. F. Baumeister (Ed.), *Public Self and Private Self* (pp. 189-212). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-9564-5_10
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1464-1480. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1464>
- Gum, A. M., & Ayalon, L. (2017). Self-perceptions of aging mediate the longitudinal relationship of hopelessness and depressive symptoms. *International journal of geriatric psychiatry*, 33(4), 591–597. <https://doi.org/10.1002/gps.4826>
- Haaland, K. Y., Price, L., & Larue, A. (2003). What does the WMS-III tell us about memory changes with normal aging? *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*, 9(1), 89-96. <https://doi.org/10.1017/s1355617703910101>
- Hagger, M. S., & Orbell, S. (2003). A Meta-Analytic Review of the Common-Sense Model of Illness Representations. *Psychology & Health*, 18(2), 141-184. <https://doi.org/10.1080/088704403100081321>

- Hagood, E. W., & Gruenewald, T. L. (2015). Negative Self-Perception of Aging Predict Declines in Memory Performance over Time. *The Gerontologist*, 55(Suppl_2), 745-745. <https://doi.org/10.1093/geront/gnv379.04>
- Hajek, A. (2020). Reductions in cognitive functioning are associated with decreases in satisfaction with aging. Longitudinal findings based on a nationally representative sample. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 89, 104072. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104072>.
- Hall, C. B., Lipton, R. B., Sliwinski, M., Katz, M. J., Derby, C. A., & Verghese, J. (2009). Cognitive activities delay onset of memory decline in persons who develop dementia. *Neurology*, 73(5), 356-361. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181b04ae3>
- Harada, C. N., Natelson Love, M. C., & Triebel, K. (2013). Normal Cognitive Aging. *Clinics in geriatric medicine*, 29(4), 737-752. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002>
- Harwood, J., Giles, H., McCann, R. M., Cai, D., Somera, L. P., Ng, S. H., Gallois, C., & Noels, K. (2001). Older adults' trait ratings of three age-groups around the Pacific rim. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 16(2), 157-171. <https://doi.org/10.1023/a:1010616316082>
- Hausdorff, J. M., Levy, B. R., & Wei, J. Y. (1999). The Power of Ageism on Physical Function of Older Persons: Reversibility of Age-Related Gait Changes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(11), 1346-1349. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1999.tb07437.x>
- Hausknecht, S., Low, L.-F., O'Loughlin, K., McNab, J., & Clemson, L. (2020). Older Adults' Self-Perceptions of Aging and Being Older: A Scoping Review. *The Gerontologist*, 60(7), e524-e534. <https://doi.org/10.1093/geront/gnz153>

- Havighurst, R. J. (1961). Successful aging. *The Gerontologist*, 1, 8-13.
<https://doi.org/10.1093/geront/1.1.8>
- Hawkins, B. A. (2005). Aging Well: Toward a Way of Life for All People. *Preventing Chronic Disease*, 2(3), A03. PMID: 15963305
- He, C., Kong, X., Li, J., Wang, X., Chen, X., Wang, Y., Zhao, Q., & Tao, Q. (2023). Predictors for quality of life in older adults: Network analysis on cognitive and neuropsychiatric symptoms. *BMC Geriatrics*, 23(1), 850.
<https://doi.org/10.1186/s12877-023-04462-4>
- Heckhausen, J., & Krueger, J. (1993). Developmental Expectations for the Self and Most Other People: Age Grading in Three Functions of Social Comparison. *Developmental Psychology*, 29(3), 539-548. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.3.539>
- Henriques-Calado, J., & Duarte-Silva, M. E. (2020). The predictive power of personality through psychopathology in Alzheimer's disease: A control study of self-report and baseline retrospective assessment. *Psychology, Health & Medicine*, 25(9), 1144-1152. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1734218>
- Hertzog, C., Kramer, A. F., Wilson, R. S., & Lindenberger, U. (2008). Enrichment Effects on Adult Cognitive Development: Can the Functional Capacity of Older Adults Be Preserved and Enhanced? *Psychological Science in the Public Interest*, 9(1), 1-65. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6053.2009.01034.x>
- Hess, T. M. (2006). Seventeen—Attitudes toward Aging and Their Effects on Behavior. In J. E. Birren, K. W. Schaie, R. P. Abeles, M. Gatz, & T. A. Salthouse (Eds.), *Handbook of the Psychology of Aging* (Sixth Edition, pp. 379-406). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012101264-9/50020-3>

- Hess, T. M., Hinson, J. T., & Statham, J. A. (2004). Explicit and Implicit Stereotype Activation Effects on Memory: Do Age and Awareness Moderate the Impact of Priming? *Psychology and Aging, 19*(3), 495-505. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.19.3.495>
- Hicks, S. A., & Siedlecki, K. L. (2016). Leisure Activity Engagement and Positive Affect Partially Mediate the Relationship Between Positive Views on Aging and Physical Health. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, gbw049*. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw049>
- Hijas-Gómez, A. I., Ayala, A., Rodríguez-García, M. P., Rodríguez-Blázquez, C., Rodríguez-Rodríguez, V., Rojo-Pérez, F., Fernández-Mayoralas, G., Rodríguez-Laso, A., Calderón-Larrañaga, A., & Forjaz, M. J. (2020). The WHO active ageing pillars and its association with survival: Findings from a population-based study in Spain. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 90*, 104114. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104114>
- Hou, Y., Zhang, D., Gu, J., Xue, F., Sun, Y., Wu, Q., Zhao, X., & Wang, X. (2016). The association between self-perceptions of aging and antihypertensive medication adherence in older Chinese adults. *Aging Clinical and Experimental Research, 28*(6), 1113-1120. <https://doi.org/10.1007/s40520-015-0516-z>
- Howieson, D. B. (1993). Tackling the Problems of Aging and Age-Related Diseases. *Contemporary Psychology, 38*(8), 811-812. <https://doi.org/10.1037/033594>
- Hu, R. X., & Li, L. W. (2022). Social Disconnectedness and Loneliness: Do Self-Perceptions of Aging Play a Role? *The Journals of Gerontology: Series B, 77*(5), 936-945. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbac008>

- Hughes, M. L. (2014). *The Influence of Self-Perceptions of Aging on Older Adults' Cognition and Behavior* [Ph.D., Texas A&M University].
<https://oaktrust.library.tamu.edu/handle/1969.1/153472>
- Hughes, M. L., & Lachman, M. E. (2018). Social Comparisons of Health and Cognitive Functioning Contribute to Changes in Subjective Age. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 73(5), 816-824. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw044>
- Hülür, G., Hertzog, C., Pearman, A. M., & Gerstorf, D. (2015). Correlates and moderators of change in subjective memory and memory performance: Findings from the Health and Retirement Study. *Gerontology*, 61(3), 232-240.
<https://doi.org/10.1159/000369010>
- Huo, M., Miller, L. M. S., Kim, K., & Liu, S. (2021). Volunteering, Self-Perceptions of Aging, and Mental Health in Later Life. *The Gerontologist*, 61(7), 1131-1140.
<https://doi.org/10.1093/geront/gnaa164>
- IBM Corp. (2021). *IBM SPSS Statistics for Windows* (Versión Version 28.0.) [Software].
- Ihira, H., Furuna, T., Mizumoto, A., Makino, K., Saitoh, S., Ohnishi, H., Shimada, H., & Makizako, H. (2015). Subjective physical and cognitive age among community-dwelling older people aged 75 years and older: Differences with chronological age and its associated factors. *Aging & Mental Health*, 19(8), 756-761. APA PsycInfo. <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.967169>
- Ingrand, I., Houeto, J. L., Gil, R., Gee, H. M., Ingrand, P., & Paccalin, M. (2012). The validation of a French-language version of the Aging Perceptions Questionnaire (APQ) and its extension to a population aged 55 and over. *BMC Geriatr*, 12-17.
<https://doi.org/10.1186/1471-2318-12-17>

- Instituto Nacional de Estadística. (2014). *Clasificación Nacional de Educación*.
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177034&menu=ultiDatos&idp=1254735976614
- Instituto Nacional de Estadística. (2021). *Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF)*.
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176806&menu=ultiDatos&idp=1254735976608
- Instituto Nacional de Estadística. (2022). *Cifras de Población*.
<https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=1488>
- Iversen, T. N., Larsen, L., & Solem, P. E. (2009). A conceptual analysis of Ageism. *Nordic Psychology*, *61*(3), 4-22. <https://doi.org/10.1027/1901-2276.61.3.4>
- Jacoby, L. L. (1999). Ironic effects of repetition: Measuring age-related differences in memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *25*(1), 3-22. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.25.1.3>
- Jaconelli, A., Terracciano, A., Sutin, A. R., Sarrazin, P., Raffard, S., & Stephan, Y. (2017). Subjective age and dementia. *Clinical Gerontologist: The Journal of Aging and Mental Health*, *40*(2), 106-113. <https://doi.org/10.1080/07317115.2016.1187695>
- JASP Team. (2024). JASP (Version 0.18.3) [computer software]. *Amsterdam, the netherlands: Jasp project*.
- Jung, S. (2016). Self-perceptions of aging in middle-aged and older adults: A longitudinal study [Ph.D., Fordham University].
<https://www.proquest.com/docview/1850907829/abstract/B57A7B2C57E64371PQ/1>
- Kahana, E., Kahana, B., & Lee, J. E. (2014). Proactive Approaches to Successful Aging: One Clear Path through the Forest. *Gerontology*, *60*(5), 466-474.
<https://doi.org/10.1159/000360222>

- Kane, M. J., Hasher, L., Stoltzfus, E. R., Zacks, R. T., & Connelly, S. L. (1994). Inhibitory attentional mechanisms and aging. *Psychology and Aging, 9*(1), 103-112. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.9.1.103>
- Kaspar, R., Gabrian, M., Brothers, A., Wahl, H.-W., & Diehl, M. (2019). Measuring Awareness of Age-Related Change: Development of a 10-Item Short Form for Use in Large-Scale Surveys. *The Gerontologist, 59*(3), e130-e140. <https://doi.org/10.1093/geront/gnx213>
- Kaspar, R., Wahl, H.-W., Diehl, M., & Zank, S. (2022). Subjective views of aging in very old age: Predictors of 2-year change in gains and losses. *Psychology and Aging, 37*(4), 503-516. <https://doi.org/10.1037/pag0000684>
- Kastenbaum, R., Derbin, V., Sabatini, P., & Artt, S. (1972). "The Ages of Me": Toward Personal and Interpersonal Definitions of Functional Aging. *Aging and Human Development, 3*(2), 197-211. <https://doi.org/10.2190/TUJR-WTXK-866Q-8QU7>
- Kelley, C. M., & Sahakyan, L. (2003). Memory, monitoring, and control in the attainment of memory accuracy. *Journal of Memory and Language, 48*(4), 704-721. [https://doi.org/10.1016/S0749-596X\(02\)00504-1](https://doi.org/10.1016/S0749-596X(02)00504-1)
- Kelly, M. E., Duff, H., Kelly, S., McHugh Power, J. E., Brennan, S., Lawlor, B. A., & Loughrey, D. G. (2017). The impact of social activities, social networks, social support and social relationships on the cognitive functioning of healthy older adults: A systematic review. *Systematic Reviews, 6*(1), 259. <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0632-2>
- Kisvetrová, H., Herzig, R., Bretšnajdrová, M., Tomanová, J., Langová, K., & Školoudík, D. (2021). Predictors of quality of life and attitude to ageing in older adults with and without dementia. *Aging & Mental Health, 25*(3), 535-542. <https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1705758>

- Kivipelto, M., Mangialasche, F., & Ngandu, T. (2018). Lifestyle interventions to prevent cognitive impairment, dementia and Alzheimer disease. *Nature Reviews Neurology*, *14*(11), 653-666. <https://doi.org/10.1038/s41582-018-0070-3>
- Kleissner, V., & Jahn, G. (2020). Implicit and Explicit Measurement of Work-Related Age Attitudes and Age Stereotypes. *Frontiers in Psychology*, *11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.579155>
- Klencklen, G., Banta Lavenex, P., Brandner, C., & Lavenex, P. (2017). Working memory decline in normal aging: Is it really worse in space than in color? *Learning and Motivation*, *57*, 48-60. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2017.01.007>
- Klusmann, V., Sproesser, G., Wolff, J. K., & Renner, B. (2019). Positive Self-perceptions of Aging Promote Healthy Eating Behavior Across the Life Span via Social-Cognitive Processes. *The Journals of Gerontology: Series B*, *74*(5), 735-744. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbx139>
- Köhler, S., van Boxtel, M. P. J., van Os, J., Thomas, A. J., O'Brien, J. T., Jolles, J., Verhey, F. R. J., & Allardyce, J. (2010). Depressive Symptoms and Cognitive Decline in Community-Dwelling Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, *58*(5), 873-879. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.02807.x>
- Kornadt, A. E., & Rothermund, K. (2012). Internalization of age stereotypes into the self-concept via future self-views: A general model and domain-specific differences. *Psychology and Aging*, *27*(1), 164-172. <https://doi.org/10.1037/a0025110>
- Kotter-Grühn, D., Kleinspehn-Ammerlahn, A., Gerstorf, D., & Smith, J. (2009). Self-perceptions of aging predict mortality and change with approaching death: 16-year longitudinal results from the Berlin Aging Study. *Psychology and Aging*, *24*(3), 654-667. <https://doi.org/10.1037/a0016510>

- Kwak, S., Kim, H., Chey, J., & Youm, Y. (2018). Feeling How Old I Am: Subjective Age Is Associated With Estimated Brain Age. *Frontiers in Aging Neuroscience, 10*, 168. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2018.00168>
- Laidlaw, K., Kishita, N., Shenkin, S. D., & Power, M. J. (2018). Development of a short form of the Attitudes to Ageing Questionnaire (AAQ). *International Journal of Geriatric Psychiatry, 33*(1), 113-121. <https://doi.org/10.1002/gps.4687>
- Laidlaw, K., Power, M. J., Schmidt, S., & The WHOQOL-OLD Group. (2007). The attitudes to ageing questionnaire (AAQ): Development and psychometric properties. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 22*(4), 367-379. <https://doi.org/10.1002/gps.1683>
- Langballe, E. M., Skirbekk, V., & Strand, B. H. (2023). Subjective age and the association with intrinsic capacity, functional ability, and health among older adults in Norway. *European Journal of Ageing, 20*(1), 4. <https://doi.org/10.1007/s10433-023-00753-2>
- Langlois, F., Vu, T. T. M., Chassé, K., Dupuis, G., Kergoat, M.-J., & Bherer, L. (2013). Benefits of Physical Exercise Training on Cognition and Quality of Life in Frail Older Adults. *The Journals of Gerontology: Series B, 68*(3), 400-404. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbs069>
- Lansbergen, M., Kenemans, J., & Engeland, H. (2007). Stroop Interference and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Review and Meta-Analysis. *Neuropsychology, 21*, 251-262. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.21.2.251>
- Lara, E., Martín-María, N., De la Torre-Luque, A., Koyanagi, A., Vancampfort, D., Izquierdo, A., & Miret, M. (2019). Does loneliness contribute to mild cognitive impairment and dementia? A systematic review and meta-analysis of longitudinal

- studies. *Ageing Research Reviews*, 52, 7-16.
<https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.03.002>
- Lara, J., Godfrey, A., Evans, E., Heaven, B., Brown, L. J. E., Barron, E., Rochester, L., Meyer, T. D., & Mathers, J. C. (2013). Towards measurement of the Healthy Ageing Phenotype in lifestyle-based intervention studies. *Maturitas*, 76(2), 189-199. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2013.07.007>
- Lawton, M. P. (1975). The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: A Revision. *Journal of Gerontology*, 30(1), 85-89. <https://doi.org/10.1093/geronj/30.1.85>
- Lee, K. H., Xu, H., & Wu, B. (2020). Gender differences in quality of life among community-dwelling older adults in low- and middle-income countries: Results from the Study on global AGEing and adult health (SAGE). *BMC Public Health*, 20, 114. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8212-0>
- Lee, K. S., & Hong, C. H. (2010). P3-035: Relationship between 'discrepancy of subjective age and chronological age' and cognition in the non cognitive LV impaired elderly. *Alzheimer's & Dementia*, 6(4S_Part_15), S459-S459. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2010.05.1528>
- Lee, Y., Back, J. H., Kim, J., Kim, S.-H., Na, D. L., Cheong, H.-K., Hong, C. H., & Kim, Y. G. (2010). Systematic review of health behavioral risks and cognitive health in older adults. *International Psychogeriatrics*, 22(2), 174-187. <https://doi.org/10.1017/S1041610209991189>
- Leggett, A., Clarke, P., Zivin, K., McCammon, R. J., Elliott, M. R., & Langa, K. M. (2019). Recent Improvements in Cognitive Functioning Among Older U.S. Adults: How Much Does Increasing Educational Attainment Explain? *The Journals of Gerontology: Series B*, 74(3), 536-545. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw210>

- Leventhal, H. (1982). The Integration of Emotion and Cognition: A View From the Perceptual-Motor Theory of Emotion. In M. S. Clark & S. T. Fiske (Eds.), *Affect and Cognition* (pp. 119-135). Psychology Press. ISBN: 9781315802756
- Leventhal, H., & Brissette, E. A. (2002). The common-sense model of self-regulation of health and illness. In L. Cameron & H. Leventhal (Eds.), *The Self-Regulation of Health and Illness Behaviour*. (pp. 40-64). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203553220>
- Levy, B. (1996). Improving memory in old age through implicit self-stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(6), 1092-1107.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.6.1092>
- Levy, B. (2000). Handwriting as a reflection of aging self-stereotypes. *Journal of Geriatric Psychiatry*, 33(1), 81-94.
- Levy, B. (2009). Stereotype Embodiment: A Psychosocial Approach to Aging. *Current Directions in Psychological Science*, 18(6), 332-336.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01662.x>
- Levy, B., & Langer, E. (1994). Aging free from negative stereotypes: Successful memory in China among the American deaf. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(6), 989-997. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.6.989>
- Levy, B. R. (2003). Mind Matters: Cognitive and Physical Effects of Aging Self-Stereotypes. *The Journals of Gerontology: Series B*, 58(4), 203-211.
<https://doi.org/10.1093/geronb/58.4.P203>
- Levy, B. R., & Bavishi, A. (2016). Survival Advantage Mechanism: Inflammation as a Mediator of Positive Self-Perceptions of Aging on Longevity. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 73(3), 409–412. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw035>

- Levy, B. R., & Leifheit-Limson, E. (2009). The Stereotype-Matching Effect: Greater Influence on Functioning When Age Stereotypes Correspond to Outcomes. *Psychology and aging, 24*(1), 230-233. <https://doi.org/10.1037/a0014563>
- Levy, B. R., & Myers, L. M. (2005). Relationship between respiratory mortality and self-perceptions of aging. *Psychology & Health, 20*(5), 553-564. <https://doi.org/10.1080/14768320500066381>
- Levy, B. R., & Slade, M. D. (2023). Role of Positive Age Beliefs in Recovery From Mild Cognitive Impairment Among Older Persons. *JAMA Network Open, 6*(4), e237707. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.7707>
- Levy, B. R., Slade, M. D., May, J., & Caracciolo, E. A. (2006). Physical Recovery after Acute Myocardial Infarction: Positive Age Self-Stereotypes as a Resource. *The International Journal of Aging and Human Development, 62*(4), 285-301. <https://doi.org/10.2190/EJK1-1Q0D-LHGE-7A35>
- Levy, B. R., Slade, M. D., Pietrzak, R. H., & Ferrucci, L. (2018). Positive age beliefs protect against dementia even among elders with high-risk gene. *PLOS ONE, 13*(2), e0191004. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191004>
- Levy, B. R., Slade, M. D., Pietrzak, R. H., & Ferrucci, L. (2020). When Culture Influences Genes: Positive Age Beliefs Amplify the Cognitive-Aging Benefit of APOE ε2. *The Journals of Gerontology: Series B, 75*(8), e198-e203. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa126>
- Levy, B. R., Zonderman, A. B., Slade, M. D., & Ferrucci, L. (2009). Age Stereotypes Held Earlier in Life Predict Cardiovascular Events in Later Life. *Psychological Science, 20*(3), 296-298. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02298.x>
- Levy, B. R., Zonderman, A. B., Slade, M. D., & Ferrucci, L. (2012). Memory Shaped by Age Stereotypes over Time. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological*

Sciences and Social Sciences, 67(4), 432-436.

<https://doi.org/10.1093/geronb/gbr120>

Lin, K., Ning, Y., Mumtaz, A., & Li, H. (2022). Exploring the Relationships Between Four Aging Ideals: A Bibliometric Study. *Frontiers in Public Health*, 9, 762591.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.762591>

Liu, Y., & Lachman, M. E. (2019). Socioeconomic Status and Parenting Style From Childhood: Long-Term Effects on Cognitive Function in Middle and Later Adulthood. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 74(6), e13-e24. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbz034>

Löckenhoff, C. E., De Fruyt, F., Terracciano, A., McCrae, R. R., De Bolle, M., Costa, P. T., Aguilar-Vafaie, M. E., Ahn, C., Ahn, H., Alcalay, L., Allik, J., Avdeyeva, Tatyana. V., Barbaranelli, C., Benet-Martinez, V., Blatný, M., Bratko, D., Brunner-Sciarra, M., Cain, T. R., Crawford, J. T., ... Yik, M. (2009). Perceptions of Aging across 26 Cultures and their Culture-Level Associates. *Psychology and aging*, 24(4), 941-954. <https://doi.org/10.1037/a0016901>

Losada-Baltar, A., Martínez-Huertas, J. Á., Jiménez-Gonzalo, L., Pedroso-Chaparro, M. del S., Gallego-Alberto, L., Fernandes-Pires, J., & Márquez-González, M. (2021). Longitudinal Correlates of Loneliness and Psychological Distress During the Lockdown Situation due to COVID-19. Effects of Age and Self-Perceptions of Aging. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, gbab012. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbab012>

Lövdén, M., Fratiglioni, L., Glymour, M. M., Lindenberger, U., & Tucker-Drob, E. M. (2020). Education and Cognitive Functioning Across the Life Span. *Psychological Science in the Public Interest*, 21(1), 6-41. <https://doi.org/10.1177/1529100620920576>

- Luanaigh, C. Ó., & Lawlor, B. A. (2008). Loneliness and the health of older people. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(12), 1213-1221. <https://doi.org/10.1002/gps.2054>
- Lucas-Carrasco, R. (2012). Reliability and validity of the Spanish version of the World Health Organization-Five Well-Being Index in elderly: Validity of the Spanish WHO-5 in elderly. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 66(6), 508-513. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2012.02387.x>
- Lucas-Carrasco, R., Laidlaw, K., Gómez-Benito, J., & Power, M. J. (2013). Reliability and validity of the Attitudes to Ageing Questionnaire (AAQ) in older people in Spain. *International Psychogeriatrics*, 25(3), 490-499. <https://doi.org/10.1017/S1041610212001809>
- Luo, M. S., Li, L. W., & Hu, R. X. (2021). Self-perceptions of aging and domain-specific health outcomes among midlife and later-life couples. *Journal of Aging and Health*, 33(1-2), 155-166. <https://doi.org/10.1177/0898264320966263>
- Ly, M., Karim, H. T., Becker, J. T., Lopez, O. L., Anderson, S. J., Aizenstein, H. J., Reynolds, C. F., Zmuda, M. D., & Butters, M. A. (2021). Late-life depression and increased risk of dementia: A longitudinal cohort study. *Translational Psychiatry*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/s41398-021-01269-y>
- Mariano, J., Marques, S., Ramos, M. R., & de Vries, H. (2021). Cognitive functioning mediates the relationship between self-perceptions of aging and computer use behavior in late adulthood: Evidence from two longitudinal studies. *Computers in Human Behavior*, 121, 106807. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106807>
- Martinson, M., & Berridge, C. (2015). Successful Aging and Its Discontents: A Systematic Review of the Social Gerontology Literature. *The Gerontologist*, 55(1), 58-69. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu037>

- Mazerolle, M., Régner, I., Barber, S. J., Paccalin, M., Miazola, A.-C., Huguet, P., & Rigalleau, F. (2017). Negative aging stereotypes impair performance on brief cognitive tests used to screen for predementia. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 72(6), 932-936. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw083>
- McGarrigle, C. A., Ward, M., & Kenny, R. A. (2022). Negative aging perceptions and cognitive and functional decline: Are you as old as you feel? *Journal of the American Geriatrics Society*, 70(3), 777-788. <https://doi.org/10.1111/jgs.17561>
- McLaughlin, S. J., Connell, C. M., Heeringa, S. G., Li, L. W., & Roberts, J. S. (2010). Successful Aging in the United States: Prevalence Estimates From a National Sample of Older Adults. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 65B(2), 216-226. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbp101>
- McLaughlin, S. J., Jette, A. M., & Connell, C. M. (2012). An Examination of Healthy Aging Across a Conceptual Continuum: Prevalence Estimates, Demographic Patterns, and Validity. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 67(7), 783-789. <https://doi.org/10.1093/gerona/glr234>
- Meisner, B. A. (2012). A Meta-Analysis of Positive and Negative Age Stereotype Priming Effects on Behavior Among Older Adults. *The Journals of Gerontology: Series B*, 67B(1), 13-17. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbr062>
- Michela, J. L., Peplau, L. A., & Weeks, D. G. (1982). Perceived dimensions of attributions for loneliness. *Journal of personality and social psychology*, 43(5), 929. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.43.5.929>

- Migeot, J., Calivar, M., Granchetti, H., Ibáñez, A., & Fittipaldi, S. (2022). Socioeconomic status impacts cognitive and socioemotional processes in healthy ageing. *Scientific Reports*, *12*(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-09580-4>
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social., G. de E. (2020). *Plan Integral de Alzheimer y otras Demencias (2019-2023)*. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Gobierno de España.
- Minoldo, S. (2017). Des-abstrayendo las consecuencias materiales del envejecimiento. *Anais*, 1-17.
- Mirowsky, J. (2017). *Education, Social Status, and Health*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351328081>
- Missotten, P., Squelard, G., Ylieff, M., Di Notte, D., Paquay, L., De Lepeleire, J., Buntinx, F., & Fontaine, O. (2008). Relationship between Quality of Life and Cognitive Decline in Dementia. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, *25*(6), 564-572. <https://doi.org/10.1159/000137689>
- Mokkink, L. B., Terwee, C. B., Patrick, D. L., Alonso, J., Stratford, P. W., Knol, D. L., Bouter, L. M., & de Vet, H. C. W. (2010). The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: An international Delphi study. *Quality of Life Research*, *19*(4), 539-549. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9606-8>
- Molina, M. Á., Schettini, R., López-Bravo, M. D., Zamarrón, M. D., & Fernández-Ballesteros, R. (2011). Cognitive activities and cognitive functioning in the elderly. *Revista española de geriatría y gerontología*, *46*(6), 297-302. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2011.07.002>

- Moody, H. R. (2005). From Successful Aging to Conscious Aging. En M. L. Wykle, P. J. Whitehouse & D. L. Morris (Eds.), *Successful Aging Through the Life Span* (pp. 55-68). Springer New York. ISBN: 0826125646
- Morales Ortiz, M., & Fernández, A. (2020). Assessment of Cognitively Stimulating Activity in a Spanish Population. *Assessment*, 27(6), 1310-1319. <https://doi.org/10.1177/1073191118774620>
- Morris, E. P., Zaheed, A. B., Sharifian, N., Sol, K., Kraal, A. Z., & Zahodne, L. B. (2021). Subjective Age, Depressive Symptoms, and Cognitive Functioning across Five Domains. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 43(3), 310-323. <https://doi.org/10.1080/13803395.2021.1926436>
- Moshagen, M., & Erdfelder, E. (2016). A New Strategy for Testing Structural Equation Models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 23(1), 54-60. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.950896>
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: Segunda edición. *Psicothema*, 25.2, 151-157. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>
- Murman, D. L. (2015). The Impact of Age on Cognition. *Seminars in Hearing*, 36(3), 111-121. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1555115>
- Murphy, C. L. (2009). *Perception is reality: The power of subjective age and its effect on physical, psychological, and cognitive health*. [Doctoral Dissertation, Brandeis University]. <http://dcoll.brandeis.edu/handle/10192/23192>
- Neugarten, B. L. (1972). Personality and the aging process. *The Gerontologist*, 12(1), 9-15. https://doi.org/10.1093/geront/12.1_part_1.9
- Nilsson, E., Igelström, H., Vikman, I., Larsson, A., & Pauelsen, M. (2021). Positive Self-Perceptions of Aging Play a Significant Role in Predicting Physical Performance

- among Community-Dwelling Older Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11151. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111151>
- Nosek, B. A. (2007). Implicit–Explicit Relations. *Current Directions in Psychological Science*, 16(2), 65-69. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00477.x>
- Nosek, B. A., Banaji, M. R., & Greenwald, A. G. (2002). Harvesting implicit group attitudes and beliefs from a demonstration web site. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 6(1), 101-115. <https://doi.org/10.1037/1089-2699.6.1.101>
- Nosrati, P., Momeni, K., & Wahl, H.-W. (2023). *Examining the Relationship between Self-Perceptions of Aging, Psychological Well-Being and Health-Promoting Lifestyle: A Cross-Sectional Study in Iran* [Preprint]. In Review. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3785776/v1>
- O'Connor, M. L., & McFadden, S. H. (2012). A Terror Management Perspective on Young Adults' Ageism and Attitudes Toward Dementia. *Educational Gerontology*, 38(9), 627-643. <https://doi.org/10.1080/03601277.2011.595335>
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud*. <https://iris.who.int/handle/10665/186466>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Informe mundial sobre el Edadismo*. Pan American Health Organization. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55871>
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Marco Político para el Envejecimiento Activo*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/42697>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Reducción de los Riesgos de Deterioro Cognitivo y Demencia*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52426>

- Ospina, J. H., Cleveland, J. N., & Gibbons, A. M. (2019). The Relationship of Employment Scarcity and Perceived Threat With Ageist and Sexist Attitudes. *Work, Aging and Retirement*, 5(3), 215-235. <https://doi.org/10.1093/workar/waz003>
- Paggi, M., Jopp, D., & Schmitt, M. (2011). *The Cognitive Effects of Aging Self-Stereotypes in Older and Middle-Aged Adults*. [Doctoral Dissertation, Fordham University]. <https://research.library.fordham.edu/dissertations/AAI13851566>
- Paúl, C., Ribeiro, O., & Teixeira, L. (2012). Active Ageing: An Empirical Approach to the WHO Model. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, 2012, 382972. <https://doi.org/10.1155/2012/382972>
- Pedroso-Chaparro, M. del S., Márquez-González, M., Fernandes-Pires, J.-A., Gallego-Alberto, L., Jiménez-Gonzalo, L., Nuevo, R., & Losada, A. (2022). Validation of the Spanish version of the Three-Item Loneliness Scale (Validación de la versión española de la Escala de Soledad de Tres ítems). *Studies in Psychology*, 43(2), 311-331. <https://doi.org/10.1080/02109395.2021.1989889>
- Peeters, G., Kenny, R. A., & Lawlor, B. (2020). Late life education and cognitive function in older adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 35(6), 633-639. <https://doi.org/10.1002/gps.5281>
- Peplau, L. A., & Perlman, D. (1979). Blueprint for a social psychological theory of loneliness. In M. Cook & G. Wilson (Eds.), *Love and attraction*, (pp. 99-108). Oxford.
- Perales, J., Martin, S., Ayuso-Mateos, J. L., Chatterji, S., Garin, N., Koskinen, S., Leonardi, M., Miret, M., Moneta, V., Olaya, B., Tobiasz-Adamczyk, B., & Haro, J. M. (2014). Factors associated with active aging in Finland, Poland, and Spain.

International Psychogeriatrics, 26(8), 1363-1375.

<https://doi.org/10.1017/S1041610214000520>

Pérez Díaz, J., Castillo Belmonte, A. B., Aceituno Nieto, P., & Ramiro Fariñas, D. (2024).

Perfil de las Personas Mayores en España, 2024. Indicadores estadísticos básicos.

Informes Envejecimiento en Red, 33, 50.

Pérez Díaz, J., Fariñas, D. R., Aceituno Nieto, P., Muñoz Díaz, C., Bueno López, C., Ruiz-

Santacruz, J. S., Fernández Morales, I., Castillo Belmonte, A. B., de las Obras-

Loscertales Sampérez, J., & Villuendas Hijosa. (2022). Un Perfil de las Personas

Mayores en España 2022. Indicadores Estadísticos Básicos. *Informes*

Envejecimiento en Red, 29, 1-40.

Petersen, J. D., Wehberg, S., Packness, A., Svensson, N. H., Hyldig, N., Raunsgaard, S.,

Andersen, M. K., Ryg, J., Mercer, S. W., Søndergaard, J., & Waldorff, F. B. (2021).

Association of Socioeconomic Status With Dementia Diagnosis Among Older

Adults in Denmark. *JAMA Network Open*, 4(5), e2110432.

<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.10432>

Petkus, A. J., Reynolds, C. A., Wetherell, J. L., Kremen, W. S., & Gatz, M. (2017).

Temporal dynamics of cognitive performance and anxiety across older adulthood.

Psychology and Aging, 32(3), 278-292. <https://doi.org/10.1037/pag0000164>

Petretto, D., Pili, R., Gaviano, L., López, C., & Zuddas, C. (2016). Envejecimiento activo

y de éxito o saludable: Una breve historia de modelos conceptuales. *Revista*

Española de Geriátría y Gerontología, 51, 229-241.

<https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.10.003>

Pinar, R., & Oz, H. (2011). Validity and reliability of the Philadelphia Geriatric Center

Morale Scale among Turkish elderly people. *Quality of Life Research*, 20(1), 9-

18. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9723-4>

- Potvin, O., Bergua, V., Meillon, C., Le Goff, M., Bouisson, J., Dartigues, J.-F., & Amieva, H. (2013). State Anxiety and Cognitive Functioning in Older Adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *21*(9), 915-924. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2013.01.029>
- Puri, S., Shaheen, M., & Grover, B. (2023). Nutrition and cognitive health: A life course approach. *Frontiers in Public Health*, *11*, 1023907. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1023907>
- Qiao, H., Du, X., Li, S., Sun, Y., Feng, W., & Wu, Y. (2021). Does older subjective age predict poorer cognitive function and higher risk of dementia in middle-aged and older adults? *Psychiatry Research*, *298*. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113807>
- R Core Team. (2022). *R: A language and environment for statistical computing*. [Software]. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- Raz, N., Lindenberger, U., Rodrigue, K. M., Kennedy, K. M., Head, D., Williamson, A., Dahle, C., Gerstorf, D., & Acker, J. D. (2005). Regional Brain Changes in Aging Healthy Adults: General Trends, Individual Differences and Modifiers. *Cerebral Cortex*, *15*(11), 1676-1689. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhi044>
- Reichard, S., Livson, F., & Petersen, P. G. (1962). *Aging and Personality. A study of eighty-seven older men*. New York, London.
- Reuter-Lorenz, P. A., & Park, D. C. (2014). How Does it STAC Up? Revisiting the Scaffolding Theory of Aging and Cognition. *Neuropsychology Review*, *24*(3), 355-370. <https://doi.org/10.1007/s11065-014-9270-9>
- Reuter-Lorenz, P. A., Persson, J., & Flegal, K. E. (2011). Cognitive neuroscience of the aging mind and brain. En K. L. Fingerman, C. A. Berg, J. Smith, & T. C.

- Antonucci (Eds.), *Handbook of life-span development*. (pp. 387-406). Springer Publishing Company. ISBN: 978-0-8261-1079-4
- Rippon, I., & Steptoe, A. (2018). Is the relationship between subjective age, depressive symptoms and activities of daily living bidirectional? *Social Science & Medicine*, *214*, 41-48. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.08.013>
- Robertson, D. A., & Kenny, R. A. (2016a). "I'm too old for that"—The association between negative perceptions of aging and disengagement in later life. *Personality and Individual Differences*, *100*, 114-119. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.03.096>
- Robertson, D. A., King-Kallimanis, B. L., & Kenny, R. A. (2016b). Negative perceptions of aging predict longitudinal decline in cognitive function. *Psychology and Aging*, *31*(1), 71-81. <https://doi.org/10.1037/pag0000061>
- Robertson, D. A., Savva, G. M., King-Kallimanis, B. L., & Kenny, R. A. (2015). Negative Perceptions of Aging and Decline in Walking Speed: A Self-Fulfilling Prophecy. *PLOS ONE*, *10*(4), e0123260. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0123260>
- Robitaille, A., Piccinin, A. M., Muniz, G., Hoffman, L., Johansson, B., Deeg, D. J. H., Aartsen, M. J., Comijs, H. C., & Hofer, S. M. (2013). Longitudinal Mediation of Processing Speed on Age-Related Change in Memory and Fluid Intelligence. *Psychology and aging*, *28*(4), 887-901. <https://doi.org/10.1037/a0033316>
- Rodríguez Blázquez, C., Martín García, S., & Forjaz, M. J. (2021). Factores determinantes de la salud en el envejecimiento activo. En G. Fernández-Mayoralas & F. Rojo-Pérez (Eds.), *Envejecimiento activo, calidad de vida y género: las miradas académica, institucional y social*, (pp. 213-230). ISBN: 9788418329142

- Rohrer, J. D. (2012). Structural brain imaging in frontotemporal dementia. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular Basis of Disease*, 1822(3), 325-332. <https://doi.org/10.1016/j.bbadis.2011.07.014>
- Rojo Pérez, F., Gallardo Peralta, L., Fernández Mayoralas, G., Rodríguez Rodríguez, V., Montes de Oca Zavala, V., Prieto Flores, M. E., & Lardiés Bosque, R. (2021). Envejecimiento activo y buen envejecer en Iberoamérica: Una revisión bibliográfica. En G. Fernández-Mayoralas & F. Rojo-Pérez (Eds.), *Envejecimiento activo, calidad de vida y género: las miradas académica, institucional y social*, (pp. 213-230). ISBN: 9788418329142
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2). <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1987). Human aging: Usual and successful. *Science*, 237(4811), 143-149. <https://doi.org/10.1126/science.3299702>
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1997). Successful Aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433-440. <https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Roy, B., Diez-Roux, A. V., Seeman, T., Ranjit, N., Shea, S., & Cushman, M. (2010). The association of optimism and pessimism with inflammation and hemostasis in the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA). *Psychosomatic medicine*, 72(2), 134-140. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3181cb981b>
- Rubin, D. C., & Berntsen, D. (2006). People over forty feel 20% younger than their age: Subjective age across the lifespan. *Psychonomic Bulletin & Review*, 13(5), 776-780. <https://doi.org/10.3758/BF03193996>
- Sabatini, S., Siebert, J. S., Diehl, M., Brothers, A., & Wahl, H.-W. (2022). Identifying predictors of self-perceptions of aging based on a range of cognitive, physical, and mental health indicators: Twenty-year longitudinal findings from the ILSE

- study. *Psychology and Aging*, 37(4), 486-502.
<https://doi.org/10.1037/pag0000668>
- Sabatini, S., Ukoumunne, O. C., Ballard, C., Collins, R., Anstey, K. J., Diehl, M., Brothers, A., Wahl, H.-W., Corbett, A., Hampshire, A., Brooker, H., & Clare, L. (2021). Cross-sectional association between objective cognitive performance and perceived age-related gains and losses in cognition. *International Psychogeriatrics*, 33(7), 727-741. <https://doi.org/10.1017/S1041610221000375>
- Sabatini, S., Ukoumunne, O. C., Brothers, A., Diehl, M., Wahl, H.-W., Ballard, C., Collins, R., Corbett, A., Brooker, H., & Clare, L. (2022). Differences in awareness of positive and negative age-related changes accounting for variability in health outcomes. *European Journal of Ageing*, 19(4), 1087-1097. <https://doi.org/10.1007/s10433-021-00673-z>
- Sadegh Moghadam, L., Foroughan, M., Mohammadi Shahbolaghi, F., Ahmadi, F., sajjadi, M., & Farhadi, A. (2016). Validity and reliability of the Persian version of the Brief Aging Perceptions Questionnaire in Iranian older adults. *Clinical Interventions in Aging*, 507. <https://doi.org/10.2147/CIA.S101620>
- Salat, D. H., Buckner, R. L., Snyder, A. Z., Greve, D. N., Desikan, R. S. R., Busa, E., Morris, J. C., Dale, A. M., & Fischl, B. (2004). Thinning of the Cerebral Cortex in Aging. *Cerebral Cortex*, 14(7), 721-730. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhh032>
- Salthouse, T. (1994). The Aging of Working Memory. *Neuropsychology*, 8, 535-543. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.8.4.535>
- Salthouse, T. (1996). *The Processing-Speed Theory of Adult Age Differences in Cognition*. *Psychological review*, 103(3), 403-428. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.103.3.403>

- Salthouse, T. (2019). Trajectories of normal cognitive aging. *Psychology and Aging*, 34(1), 17-24. <https://doi.org/10.1037/pag0000288>
- Sargent-Cox, K. A., Anstey, K. J., & Luszcz, M. A. (2014). Longitudinal Change of Self-Perceptions of Aging and Mortality. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69(2), 168-173. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbt005>
- Sargent-Cox, K., & Anstey, K. J. (2015). The relationship between age-stereotypes and health locus of control across adult age-groups. *Psychology & Health*, 30(6), 652-670. <https://doi.org/10.1080/08870446.2014.974603>
- Schönstein, A., Dallmeier, D., Denking, M., Rothenbacher, D., Klenk, J., Bahrmann, A., & Wahl, H.-W. (2021). Health and Subjective Views on Aging: Longitudinal Findings From the ActiFE Ulm Study. *The Journals of Gerontology: Series B*, 76(7), 1349-1359. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbab023>
- Segel-Karpas, D., Cohn-Schwartz, E., & Ayalon, L. (2022). Self-perceptions of aging and depressive symptoms: The mediating role of loneliness. *Aging & Mental Health*, 26(7), 1495-1501. <https://doi.org/10.1080/13607863.2021.1991275>
- Segel-Karpas, D., & Palgi, Y. (2019). 'It is nothing more than a senior moment': The moderating role of subjective age in the effect of change in memory on self-rated memory. *Aging & Mental Health*, 23(2), 272-276. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1399350>
- Seidler, A. L., & Wolff, J. K. (2017). Bidirectional Associations Between Self-Perceptions of Aging and Processing Speed Across 3 Years. *GeroPsych*, 30(2), 49-59. <https://doi.org/10.1024/1662-9647/a000165>
- Sexton, E., King-Kallimanis, B. L., Morgan, K., & McGee, H. (2014). Development of the Brief Ageing Perceptions Questionnaire (B-APQ): A confirmatory factor

- analysis approach to item reduction. *BMC Geriatrics*, 14(1), 44.
<https://doi.org/10.1186/1471-2318-14-44>
- Shao, J., Xiao, L., Zhang, L., & Xin, Z. (2020). 'Feeling younger, remembering better': The effect of experimentally induced subjective age on memory performance among Chinese older adults. *Aging & Mental Health*, 24(1), 73-80.
<https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1523875>
- Shenkin, S. D., Laidlaw, K., Allerhand, M., Mead, G. E., Starr, J. M., & Deary, I. J. (2014). Life course influences of physical and cognitive function and personality on attitudes to aging in the Lothian Birth Cohort 1936. *International Psychogeriatrics*, 1-14. <https://doi.org/10.1017/S1041610214000301>
- Sherif, M. (1958). Superordinate Goals in the Reduction of Intergroup Conflict. *American Journal of Sociology*, 63(4), 349-356. <https://doi.org/10.1086/222258>
- Shimada, H., Park, H., Makizako, H., Doi, T., Lee, S., & Suzuki, T. (2014). Depressive symptoms and cognitive performance in older adults. *Journal of Psychiatric Research*, 57, 149-156. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.06.004>
- Shrira, A., Hoffman, Y., Bodner, E., & Palgi, Y. (2020). COVID-19-Related Loneliness and Psychiatric Symptoms Among Older Adults: The Buffering Role of Subjective Age. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(11), 1200-1204. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2020.05.018>
- Siebert, J. S., Braun, T., & Wahl, H.-W. (2020). Change in attitudes toward aging: Cognitive complaints matter more than objective performance. *Psychology and Aging*, 35(3), 357-368. <https://doi.org/10.1037/pag0000451.supp>
- Siebert, J. S., Wahl, H.-W., Degen, C., & Schröder, J. (2018). Attitude toward own aging as a risk factor for cognitive disorder in old age: 12-year evidence from the ILSE

- study. *Psychology and Aging*, 33(3), 461-472.
<https://doi.org/10.1037/pag0000252>
- Sindi, S., Juster, R.-P., Wan, N., Nair, N. P. V., Kin, N. Y., & Lupien, S. J. (2012). Depressive symptoms, cortisol, and cognition during human aging: The role of negative aging perceptions. *Stress: The International Journal on the Biology of Stress*, 15(2), 130-137. <https://doi.org/10.3109/10253890.2011.599047>
- Singh-Manoux, A., Kivimaki, M., Glymour, M. M., Elbaz, A., Berr, C., Ebmeier, K. P., Ferrie, J. E., & Dugravot, A. (2012). Timing of onset of cognitive decline: Results from Whitehall II prospective cohort study. *BMJ*, 344, d7622.
<https://doi.org/10.1136/bmj.d7622>
- Skoblow, H. F. (2021). *The influence of self-perceptions of aging on cognitive functioning in older adult dyads* [Doctoral Dissertation, University of Missouri--Columbia].
<https://doi.org/10.32469/10355/85861>
- Slotman, A., Cramm, J. M., & Nieboer, A. P. (2015). Validation of the Dutch Aging Perceptions Questionnaire and development of a short version. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13(1), 54. <https://doi.org/10.1186/s12955-015-0248-y>
- Slotman, A., Cramm, J. M., & Nieboer, A. P. (2017). Validation of the Aging Perceptions Questionnaire Short on a sample of community-dwelling Turkish elderly migrants. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1), 42.
<https://doi.org/10.1186/s12955-017-0619-7>
- Smith, A. (1973). *Symbol Digit Modalities Test. Manual*. Western Psychological Services.
- Song, R., Fan, X., & Seo, J. (2023). Physical and cognitive function to explain the quality of life among older adults with cognitive impairment: Exploring cognitive function as a mediator. *BMC Psychology*, 11(1), 51.
<https://doi.org/10.1186/s40359-023-01087-5>

- Spuling, S. M., Klusmann, V., Bowen, C. E., Kornadt, A. E., & Kessler, E.-M. (2020). The uniqueness of subjective ageing: Convergent and discriminant validity. *European Journal of Ageing*, 17(4), 445-455. <https://doi.org/10.1007/s10433-019-00529-7>
- St. John, P. D., & Montgomery, P. R. (2010). Cognitive impairment and life satisfaction in older adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25(8), 814-821. <https://doi.org/10.1002/gps.2422>
- Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist*, 52(6), 613-629. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.6.613>
- Stein, R., Blanchard-Fields, F., & Hertzog, C. (2002). The Effects of Age-Stereotype Priming on the Memory Performance of Older Adults. *Experimental Aging Research*, 28(2), 169-181. <https://doi.org/10.1080/03610730252800184>
- Stephan, Y., Caudroit, J., Jaconelli, A., & Terracciano, A. (2014). Subjective Age and Cognitive Functioning: A 10-Year Prospective Study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(11), 1180-1187. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2013.03.007>
- Stephan, Y., Sutin, A. R., Canada, B., & Terracciano, A. (2021). The Association Between Subjective Age and Motoric Cognitive Risk Syndrome: Results From a Population-Based Cohort Study. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 76(10), 2023. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbab047>
- Stephan, Y., Sutin, A. R., Caudroit, J., & Terracciano, A. (2016). Subjective age and changes in memory in older adults. *The Journals of Gerontology: Series B*:

- Psychological Sciences and Social Sciences*, 71(4), 675-683. APA PsycInfo.
<https://doi.org/10.1093/geronb/gbv010>
- Stephan, Y., Sutin, A. R., Luchetti, M., Aschwanden, D., & Terracciano, A. (2021). Subjective age and multiple cognitive domains in two longitudinal samples. *Journal of Psychosomatic Research*, 150, 110616.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110616>
- Stephan, Y., Sutin, A. R., Luchetti, M., Aschwanden, D., & Terracciano, A. (2023). The mediating role of biomarkers in the association between subjective aging and episodic memory. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 78(2), 242-252. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbac155>
- Stephan, Y., Sutin, A. R., Luchetti, M., & Terracciano, A. (2017). Feeling older and the development of cognitive impairment and dementia. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 72(6), 966-973. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw085>
- Stephan, Y., Sutin, A. R., Luchetti, M., & Terracciano, A. (2018). Subjective age and risk of incident dementia: Evidence from the National Health and Aging Trends survey. *Journal of Psychiatric Research*, 100, 1-4.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.02.008>
- Stephoe, A., & Zaninotto, P. (2020). Lower socioeconomic status and the acceleration of aging: An outcome-wide analysis. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(26), 14911-14917. <https://doi.org/10.1073/pnas.1915741117>
- Stern, Y. (2002). What is cognitive reserve? Theory and research application of the reserve concept. *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*, 8(3), 448-460. <https://doi.org/10.1017/S1355617702813248>

- Stern, Y. (2009). Cognitive reserve. *Neuropsychologia*, 47(10), 2015-2028.
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.03.004>
- Steverink, N., Westerhof, G. J., Bode, C., & Dittmann-Kohli, F. (2001). The Personal Experience of Aging, Individual Resources, and Subjective Well-Being. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 56(6), 364-373. <https://doi.org/10.1093/geronb/56.6.P364>
- Stock, W. A., Okun, M. A., & Benito, J. A. G. (1994). Subjective Well-Being Measures: Reliability and Validity among Spanish Elders. *The International Journal of Aging and Human Development*, 38(3), 221-235. <https://doi.org/10.2190/MGGY-KFN3-M4YR-DFN4>
- Sutin, A. R., Stephan, Y., & Terracciano, A. (2018). Psychological Well-being and Risk of Dementia. *International journal of geriatric psychiatry*, 33(5), 743-747.
<https://doi.org/10.1002/gps.4849>
- Swift, H. J., Abrams, D., Lamont, R. A., & Drury, L. (2017). The Risks of Ageism Model: How Ageism and Negative Attitudes toward Age Can Be a Barrier to Active Aging. *Social Issues and Policy Review*, 11(1), 195-231.
<https://doi.org/10.1111/sipr.12031>
- Terence, S., Nilüfer, Y., & Ashi, G. A. (2024). Aging Well and the Intersection of Flourishing, Connectedness, and Sense of Meaningfulness in a Changing World: Implications for Personal and Societal Responsibility. *Journal of Economy Culture and Society*, 0(70), Article 70. <https://doi.org/10.26650/JECS2024-1466636>
- Tesch-Römer, C., & Wahl, H.-W. (2017). Toward a More Comprehensive Concept of Successful Aging: Disability and Care Needs. *The Journals of Gerontology: Series B*, 72(2), 310-318. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw162>

- Timonen, V. (2016). Critique of Successful Aging Models. En *Beyond Successful and Active Ageing: A Theory of Model Ageing* (1.^a ed., pp. 13-34). Bristol University Press. <https://doi.org/10.46692/9781447330189>
- Toro, R., Peña-Sarmiento, M., Avendaño-Prieto, B. L., Mejía-Vélez, S., & Bernal-Torres, A. (2022). Análisis Empírico del Coeficiente Alfa de Cronbach según Opciones de Respuesta, Muestra y Observaciones Atípicas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 63(2), 17. <https://doi.org/10.21865/RIDEP63.2.02>
- Tovel, H., Carmel, S., & Raveis, V. H. (2019). Relationships Among Self-perception of Aging, Physical Functioning, and Self-efficacy in Late Life. *The Journals of Gerontology: Series B*, 74(2), 212-221. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbx056>
- Trigg, R., Watts, S., Jones, R., Tod, A., & Elliman, R. (2012). Self-reported quality of life ratings of people with dementia: The role of attitudes to aging. *International Psychogeriatrics*, 24(7), 1085-1093. APA PsycInfo. <https://doi.org/10.1017/S1041610212000038>
- Trucharte, A., Calderón, L., Cerezo, E. et al. Three-item loneliness scale: psychometric properties and normative data of the Spanish version. *Curr Psychol* 42, 7466–7474 (2023). <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02110-x>
- Tse, A. C. Y., Wong, T. W. L., & Lee, P. H. (2015). Effect of Low-intensity Exercise on Physical and Cognitive Health in Older Adults: A Systematic Review. *Sports Medicine - Open*, 1(1), 37. <https://doi.org/10.1186/s40798-015-0034-8>
- Turner, S. G., & Hooker, K. (2022). Are Thoughts About the Future Associated With Perceptions in the Present?: Optimism, Possible Selves, and Self-Perceptions of Aging. *International Journal of Aging & Human Development*, 94(2), 123-137. <https://doi.org/10.1177/0091415020981883>

- Turner, S., Sabatini, S., Brooker, H., Corbett, A., & Hampshire, A. (2021). Self-Perceptions of Aging Among Dementia Caregivers: Evidence from the UK Protect Study. *Innovation in Aging*, 5(Suppl 1), 603-604. <https://doi.org/10.1093/geroni/igab046.2315>
- Tyrrell, C. (2017). *Stereotypes, attitudes about aging, and optimism and their impacts on vocabulary performance*. [Doctoral dissertation, University of Colorado Colorado Springs]. <http://hdl.handle.net/10976/166711>
- Van Den Kommer, T. N., Comijs, H. C., Aartsen, M. J., Huisman, M., Deeg, D. J. H., & Beekman, A. T. F. (2013). Depression and Cognition: How Do They Interrelate in Old Age? *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(4), 398-410. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2012.12.015>
- van Hooren, S. A. H., Valentijn, A. M., Bosma, H., Ponds, R. W. H. M., van Boxtel, M. P. J., & Jolles, J. (2007). Cognitive Functioning in Healthy Older Adults Aged 64–81: A Cohort Study into the Effects of Age, Sex, and Education. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 14(1), 40-54. <https://doi.org/10.1080/138255890969483>
- Vance, D. E., Roberson, A. J., McGuinness, T. M., & Fazeli, P. L. (2010). How neuroplasticity and cognitive reserve protect cognitive functioning. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 48(4), 23-30. <https://doi.org/10.3928/02793695-20100302-01>
- Velaithan, V., Tan, M.-M., Yu, T.-F., Liem, A., Teh, P.-L., & Su, T. T. (2023). The association of self-perception of ageing and quality of life in older adults: A systematic review. *The Gerontologist*, gnad041. <https://doi.org/10.1093/geront/gnad041>

- Villiers-Tuthill, A., Copley, A., McGee, H., & Morgan, K. (2016). The relationship of tobacco and alcohol use with ageing self-perceptions in older people in Ireland. *BMC Public Health*, *16*(1), 627. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3158-y>
- Voelkner, A. R., & Caskie, G. I. L. (2023). Awareness of age-related change and its relationship with cognitive functioning and ageism. *Ageing, Neuropsychology, and Cognition*, *30*(5), 802-821. <https://doi.org/10.1080/13825585.2022.2088682>
- Vonk, J. M. J., Ghaznawi, R., Zwartbol, M. H. T., Stern, Y., Geerlings, M. I., Asselbergs, F. W., Nathoe, H. M., de Borst, G. J., Bots, M. L., Geerlings, M. I., Emmelot, M. H., de Jong, P. A., Leiner, T., Lely, A. T., van der Kaaij, N. P., Kappelle, L. J., Ruigrok, Y., Verhaar, M. C., Visseren, F. L. J., & Westerink, J. (2022). The role of cognitive and brain reserve in memory decline and atrophy rate in mid and late-life: The SMART-MR study. *Cortex*, *148*, 204-214. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2021.11.022>
- Waddell, C., Van Doorn, G., Power, G., & Statham, D. (2025). From Successful Ageing to Ageing Well: A Narrative Review. *The Gerontologist*, *65*(1), gnae109. <https://doi.org/10.1093/geront/gnae109>
- Wahl, H.-W., Drewelies, J., Duezel, S., Lachman, M. E., Smith, J., Eibich, P., Steinhagen-Thiessen, E., Demuth, I., Lindenberger, U., Wagner, G. G., Ram, N., & Gerstorf, D. (2022). Subjective Age and Attitudes Toward Own Aging Across Two Decades of Historical Time. *Psychology and aging*, *37*(3), 413-429. <https://doi.org/10.1037/pag0000649>
- Wanchai, A., & Phrompayak, D. (2019). Social Participation Types and Benefits on Health Outcomes for Elder People: A Systematic Review. *Ageing International*, *44*(3), 223-233. <https://doi.org/10.1007/s12126-018-9338-6>

- Wang, G., Shi, J., Yao, J., & Fu, H. (2020). Relationship Between Activities of Daily Living and Attitude Toward Own Aging Among the Elderly in China: A Chain Mediating Model. *The International Journal of Aging and Human Development*, 91(4), 581-598. <https://doi.org/10.1177/0091415019864595>
- Ware, J. E., Kosinski, M., & Keller, S. D. (1996). A 12-Item Short-Form Health Survey: Construction of Scales and Preliminary Tests of Reliability and Validity. *Medical Care*, 34(3), 220-233. <https://doi.org/10.1097/00005650-199603000-00003>
- Ware, J., Kosinski, M., & Keller, S. D. (1996). A 12-Item Short-Form Health Survey: Construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Medical Care*, 34(3), 220-233. <https://doi.org/10.1097/00005650-199603000-00003>
- Wechsler, D. (2008). *WAIS-IV, Escala de inteligencia de Wechsler para adultos-IV*. Pearson Clinical.
- Weeks, J. C., & Hasher, L. (2018). Older adults encode more, not less: Evidence for age-related attentional broadening. *Neuropsychology, Development, and Cognition. Section B, Aging, Neuropsychology and Cognition*, 25(4), 576-587. <https://doi.org/10.1080/13825585.2017.1353678>
- Westerhof, G. J., Miche, M., Brothers, A. F., Barrett, A. E., Diehl, M., Montepare, J. M., Wahl, H.-W., & Wurm, S. (2014). The influence of subjective aging on health and longevity: A meta-analysis of longitudinal data. *Psychology and Aging*, 29(4), 793-802. <https://doi.org/10.1037/a0038016>
- Westerhof, G. J., Whitbourne, S. K., & Freeman, G. P. (2012). The aging self in a cultural context: The relation of conceptions of aging to identity processes and self-esteem in the United States and the Netherlands. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 67(1), 52-60. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbr075>

- Westerhof, G. J., & Wurm, S. (2015). Longitudinal Research on Subjective Aging, Health, and Longevity: Current Evidence and New Directions for Research. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 35(1), 145-165. <https://doi.org/10.1891/0198-8794.35.145>
- Wisdom, N. M. (2014). The relationship of anxiety and beliefs toward aging in ageism. *Journal of Scientific Psychology*, 10, 10-21. <https://doi.org/10.1093/geroni/igad104.2694>
- Witzel, D. D., Turner, S. G., & Hooker, K. (2022). Self-Perceptions of Aging Moderate Associations of Within- and Between-Persons Perceived Stress and Physical Health Symptoms. *The Journals of Gerontology: Series B*, 77(4), 641-651. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbab228>
- Wolff, J. K., Schüz, B., Ziegelmann, J. P., Warner, L. M., & Wurm, S. (2017). Short-Term Buffers, but Long-Term Suffers? Differential Effects of Negative Self-Perceptions of Aging Following Serious Health Events. *The Journals of Gerontology: Series B*, 72(3), 408-414. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbv058>
- Wurm, S., & Benyamini, Y. (2014). Optimism buffers the detrimental effect of negative self-perceptions of ageing on physical and mental health. *Psychology & Health*, 29(7), 832-848. <https://doi.org/10.1080/08870446.2014.891737>
- Wurm, S., Tesch-Römer, C., & Tomasik, M. J. (2007). Longitudinal Findings on Aging-Related Cognitions, Control Beliefs, and Health in Later Life. *The Journals of Gerontology: Series B*, 62(3), 156-164. <https://doi.org/10.1093/geronb/62.3.P156>
- Wurm, S., Warner, L. M., Ziegelmann, J. P., Wolff, J. K., & Schüz, B. (2013). How do negative self-perceptions of aging become a self-fulfilling prophecy? *Psychology and Aging*, 28(4), 1088-1097. <https://doi.org/10.1037/a0032845>

- Yaffe, K., Fiocco, A. J., Lindquist, K., Vittinghoff, E., Simonsick, E. M., Newman, A. B., Satterfield, S., Rosano, C., Rubin, S. M., Ayonayon, H. N., & Harris, T. B. (2009). Predictors of maintaining cognitive function in older adults. *Neurology*, *72*(23), 2029-2035. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181a92c36>
- Yin, J., Lassale, C., Steptoe, A., & Cadar, D. (2019). Exploring the bidirectional associations between loneliness and cognitive functioning over 10 years: The English longitudinal study of ageing. *International Journal of Epidemiology*, *48*(6), 1937-1948. <https://doi.org/10.1093/ije/dyz085>
- Yochim, B. P., Mueller, A. E., & Segal, D. L. (2013). Late life anxiety is associated with decreased memory and executive functioning in community dwelling older adults. *Journal of Anxiety Disorders*, *27*(6), 567-575. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2012.10.010>
- Yuan, K., Luo, Y., Sun, J., Chang, H., Hu, H., & Zhao, B. (2022). Depression and Cognition Mediate the Effect of Self-Perceptions of Aging Over Frailty Among Older Adults Living in the Community in China. *Frontiers in Psychology*, *13*, 830667. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.830667>
- Zahodne, L. B., Stern, Y., & Manly, J. J. (2015). Differing effects of education on cognitive decline in diverse elders with low versus high educational attainment. *Neuropsychology*, *29*(4), 649-657. <https://doi.org/10.1037/neu0000141>
- Zanjari, N., Sharifian Sani, M., Hosseini Chavoshi, M., Rafiey, H., & Mohammadi Shahboulaghi, F. (2016). Perceptions of Successful Ageing Among Iranian Elders: Insights From a Qualitative Study. *International Journal of Aging & Human Development*, *83*(4), 381-401. <https://doi.org/10.1177/0091415016657559>
- Zhang, W., Tang, F., Chen, Y., Silverstein, M., Liu, S., & Dong, X. (2019). Education, Activity Engagement, and Cognitive Function in US Chinese Older Adults.

Journal of the American Geriatrics Society, 67(S3), S525-S531.

<https://doi.org/10.1111/jgs.15560>

Zhang, Z., Liu, H., & Choi, S. (2020). Early-life socioeconomic status, adolescent cognitive ability, and cognition in late midlife: Evidence from the Wisconsin Longitudinal Study. *Social Science & Medicine*, 244, 112575. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112575>

Zhu, W., Wadley, V. G., Howard, V. J., Hutto, B., Blair, S. N., & Hooker, S. P. (2017). Objectively Measured Physical Activity and Cognitive Function in Older Adults. *Medicine and science in sports and exercise*, 49(1), 47-53. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001079>

Zhu, X., & Neupert, S. D. (2021). Dynamic awareness of age-related losses predict concurrent and subsequent changes in daily inductive reasoning performance. *British Journal of Developmental Psychology*, 39(2), 282-298. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12344>

Zunzunegui, M.-V., Alvarado, B. E., Del Ser, T., & Otero, A. (2003). Social Networks, Social Integration, and Social Engagement Determine Cognitive Decline in Community-Dwelling Spanish Older Adults. *The Journals of Gerontology: Series B*, 58(2), S93-S100. <https://doi.org/10.1093/geronb/58.2.S93>

Anexo 1. Primera y última página de la primera publicación

Anexo 2. Términos y sintaxis

Términos de búsqueda. Envejecimiento subjetivo

- Subjective aging.
- Age identity.
- Felt age.
- Desired age.
- Perceived age.
- Self-perceptions of aging.
- Perceptions of aging.
- Age beliefs.
- Aging perceptions.
- Views on aging.
- Personal experience of aging.
- Aging related cognitions.
- Aging satisfaction.
- Attitudes towards own aging.
- Attitudes to aging.
- Aging attitudes.
- Self-directed aging stereotypes.
- Aging stereotypes.

- Age stereotypes.
- Age-based stereotypes.
- Awareness of aging.

Estrategia de búsqueda. PubMed

(“Subjective age” [TiAb:~2] OR “Subjective aging” [TiAb:~2] OR “Subjective ageing” [TiAb:~2] OR “age identity” [TiAb] OR “felt age” [TiAb] OR “desired age” [TiAb] OR “perceived age” [TiAb] OR “self-perceptions of aging” [TiAb:~2] OR “self-perception* of aging” [TiAb] OR “self-perceptions of ageing” [TiAb:~2] OR “self-perception* of ageing” [TiAb] OR “perceptions of aging” [TiAb:~2] OR “perception* of aging” [TiAb] OR “perceptions of ageing” [TiAb:~2] OR “perception* of ageing” [TiAb] OR “aging perceptions” [TiAb:~2] OR “aging perception*” [TiAb] OR “ageing perceptions” [TiAb:~2] OR “ageing perception*” [TiAb] OR “age perceptions” [TiAb:~2] OR “age perception*” [TiAb] OR “personal experience* of aging” [TiAb] OR “personal experience* of ageing” [TiAb] OR “personal experience of aging” [TiAb:~2] OR “personal experiences of aging” [TiAb:~2] OR “personal experience of ageing” [TiAb:~2] OR “personal experiences of ageing” [TiAb:~2] OR “aging related cognitions” [TiAb:~2] OR “ageing related cognitions” [TiAb:~2] OR “age related cognitions” [TiAb:~2] OR “aging cognitions” [TiAb:~2] OR “ageing cognitions” [TiAb:~2] OR “age cognitions” [TiAb:~2] OR “aging related cognition*” [TiAb] OR “ageing related cognition*” [TiAb] OR “age related cognition*” [TiAb] OR “aging cognition*” [TiAb] OR “ageing cognition*” [TiAb] OR “age cognition*” [TiAb] OR “aging satisfaction” [TiAb] OR “ageing satisfaction” [TiAb] OR “attitud* towards own aging” [TiAb] OR “attitud* towards own ageing” [TiAb] OR “attitudes towards own aging” [TiAb:~2] OR “attitudes towards own ageing” [TiAb:~2] OR “attitud* to aging” [TiAb] OR “attitude to aging” [TiAb:~2] OR “attitudes to aging” [TiAb:~2] OR “attitud* to ageing” [TiAb] OR “attitude to ageing” [TiAb:~2] OR “attitudes to ageing” [TiAb:~2] OR “aging attitude” [TiAb:~2] OR “aging attitudes” [TiAb:~2] OR “aging attitude*” [TiAb] OR “ageing attitude*” [TiAb] OR “ageing attitude” [TiAb:~2] OR “ageing attitudes” [TiAb:~2] OR

“age attitud*” [TiAb] OR “age attitude” [TiAb:~2] OR “age attitudes” [TiAb:~2] OR
 “self-directed aging stereotyp*”[TiAb] OR “self-directed aging stereotype”[TiAb:~2] OR
 “self-directed aging stereotypes”[TiAb:~2] OR “self-directed ageing
 stereotypes”[TiAb:~2] OR “self-directed ageing stereotyp*”[TiAb] OR “self-directed
 ageing stereotype”[TiAb:~2] OR “aging stereotyp*”[TiAb] OR “aging
 stereotype”[TiAb:~2] OR “aging stereotypes”[TiAb:~2] OR “ageing stereotyp*”[TiAb]
 OR “ageing stereotype”[TiAb:~2] OR “ageing stereotypes”[TiAb:~2] OR “age
 stereotyp*”[TiAb] OR “age stereotype”[TiAb:~2] OR “age stereotypes”[TiAb:~2] OR
 “awareness of aging”[TiAb] OR "aging awareness"[TiAb:~2] OR "ageing
 awareness"[TiAb:~2] OR "age awareness"[TiAb:~2] OR “awareness of ageing”[TiAb]
 OR “view* on aging” [TiAb] OR “view* on ageing” [TiAb] OR "views on
 aging"[TiAb:~2] OR "views on ageing"[TiAb:~2] OR “age-based stereotyp*” [TiAb]
 OR “age-based stereotype” [TiAb:~2] OR “age-based stereotypes” [TiAb:~2] OR “age
 belie*”[TiAb] OR “age beliefs”[TiAb:~2]) AND (Attention[MeSH] OR attention [TiAb]
 OR age related memory disorder[MeSH] OR memory disorder[MeSH] OR episodic
 memory[MeSH] OR amnesia memory loss[MeSH] OR memory deficit[MeSH] OR
 episodic memory[MeSH] OR long term memory[MeSH] OR delayed memory[MeSH]
 OR memory [TiAb] OR executive function[MeSH] OR “executive funct*” [TiAb] OR
 “executive function” [TiAb:~2] OR “problem solv*” [TiAb] OR working
 memory[MeSH] OR “working memor*” [TiAb] OR “processing speed” [TiAb:~2] OR
 “speed of processing” [TiAb:~2] OR “process* speed” [TiAb] OR “speed of process*”
 [TiAb] OR “verbal fluency” [TiAb] OR verbal fluency disorder[MeSH] OR naming
 [TiAb] OR multitask* [TiAb] OR inhibit* [TiAb] OR inhibition, psychological[MeSH]
 OR interference [TiAb] OR distract* [TiAb] OR “task switch*”[TiAb] OR “task
 switch”[TiAb:~2] OR “task switching”[TiAb:~2] OR reason*[TiAb] OR plan*[TiAb]

OR Intelligence[MeSH] OR intelligence [TiAb] OR executive control[MeSH] OR
“executive control” [TiAb:~2] OR “cognitive control” [TiAb] OR cognition[MeSH] OR
cognit* [TiAb] OR cognition disorder[MeSH] OR “cognitive decline” [TiAb:~2] OR
“cognit* decline” [TiAb] OR “cognit* impairment” [TiAb] OR “cognitive impairment”
[TiAb:~2] “cognitive aging” [TiAb:~2] OR “cognitive ageing” [TiAb:~2] OR
dementia[MeSH] OR dementia [TiAb] OR alzheimer [TiAb])

Estrategia de búsqueda. PsychInfo

TI "subjective age" OR AB "subjective age" OR KW "subjective age" OR TI "subjective aging" OR AB "subjective aging" OR KW "subjective aging" OR TI "subjective ageing" OR AB "subjective ageing" OR KW "subjective ageing" OR TI "felt age" OR AB "felt age" OR KW "felt age" OR TI "desired age" OR AB "desired age" OR KW "desired age" OR TI "perceived age" OR AB "perceived age" OR KW "perceived age" OR TI "self-perception* of aging" OR AB "self-perception* of aging" OR KW "self-perception* of aging" OR TI "aging perception*" OR AB "aging perception*" OR KW "aging perception*" OR TI "ageing perception*" OR AB "ageing perception*" OR KW "ageing perception*" OR TI "age perception*" OR AB "age perception*" OR KW "age perception*" OR TI "personal experience* of aging" OR AB "personal experience* of aging" OR KW "personal experience* of aging" OR TI "personal experience* of ageing" OR AB "personal experience* of ageing" OR KW "personal experience* of ageing" OR TI "aging related cognition*" OR AB "aging related cognition*" OR KW "aging related cognition*" OR TI "ageing related cognition*" OR AB "ageing related cognition*" OR KW "ageing related cognition*" OR TI "age related cognition*" OR AB "age related cognition*" OR KW "age related cognition*" OR TI "age cognition*" OR AB "age cognition*" OR KW "age cognition*" OR TI "aging cognition*" OR AB "aging cognition*" OR KW "aging cognition*" OR TI "ageing cognition*" OR AB "ageing cognition*" OR KW "ageing cognition*" OR TI "aging satisfaction" OR AB "aging satisfaction" OR KW "aging satisfaction" OR TI "ageing satisfaction" OR AB "ageing satisfaction" OR KW "ageing satisfaction" OR DE "Aging (Attitudes Toward)" OR TI "attitude* towards own aging" OR AB "attitude* towards own aging" OR KW "attitud* towards own aging" OR TI "attitud* towards own ageing" OR AB "attitud* towards own ageing" OR KW "attitud* towards own ageing" OR TI "attitud* to ageing" OR AB

"attitude* to ageing" OR KW "attitud* to ageing" OR TI "attitud* to aging" OR AB "attitud* to aging" OR KW "attitud* to aging" OR TI "aging attitud*" OR AB "aging attitud*" OR KW "aging attitud*" OR TI "ageing attitud*" OR AB "ageing attitud*" OR KW "ageing attitud*" OR TI "age attitud*" OR AB "age attitud*" OR KW "age attitud*" OR TI "self-directed aging stereotyp*" OR AB "self-directed aging stereotyp*" OR KW "self-directed aging stereotyp*" OR TI "self-directed ageing stereotyp*" OR AB "self-directed ageing stereotyp*" OR KW "self-directed ageing stereotyp*" OR TI "aging stereotyp*" OR AB "aging stereotyp*" OR KW "aging stereotyp*" OR TI "ageing stereotyp*" OR AB "ageing stereotyp*" OR KW "ageing stereotyp*" OR TI "age stereotyp*" OR AB "age stereotyp*" OR KW "age stereotyp*" OR TI "awareness of aging" OR AB "awareness of aging" OR "KW awareness of aging" OR "TI awareness of ageing" OR AB "awareness of ageing" OR KW "awareness of ageing" OR KW "view* on aging" OR TI "view* on aging" OR AB "view* on aging" OR KW "view* on ageing" OR TI "view* on ageing" OR AB "view* on ageing" OR KW "age-based stereotyp*" OR TI "age-based stereotyp*" OR AB "age-based stereotyp*" OR TI "age belie*" OR AB "age belie*" OR KW "age belie*"

AND

MA attention OR DE "Attention" OR TI attention OR AB attention OR KW attention OR MA age-related memory disorder OR MA memory disorder OR MA episodic memory OR MA amnesia memory loss OR MA memory deficit OR MA episodic memory OR MA long term memory OR MA delayed memory OR MA memory OR DE "Memory" OR DE "Memory and Learning Measures" OR "DE "Memory Consolidation" OR DE "Memory Decay" OR DE "Memory Disorders" OR TI memory OR AB memory OR KW memory OR MA Executive function OR DE "Executive Function" OR DE "Cognitive Ability" OR TI "executive funct*" OR AB "executive funct*" OR KW

"executive funct*" OR MA working memory OR DE "Short Term Memory" OR TI "working memory" OR AB "working memory" OR KW "working memory" OR TI "proces* speed" OR AB "process* speed" OR KW "proces* speed" OR TI "speed of process*" OR AB "speed of process*" OR KW "speed of process" OR DE "Verbal Fluency" OR DE "Verbal Learning" OR DE "Verbal Memory" OR MA verbal fluency disorder OR TI "verbal fluency" OR AB "verbal fluency" OR KW "verbal fluency" OR DE "Naming" OR TI naming OR AB naming OR KW naming OR DE "Multitasking" OR TI multitask* OR AB multitask* OR KW multitask* OR MA inhibition, psychological OR DE "Proactive Inhibition" OR DE "Retroactive Inhibition" OR TI inhibit* OR AB inhibit* OR KW inhibit* OR DE "Interference (Learning)" OR TI interference OR AB interference OR KW interference OR DE "Distraction" OR TI distract* OR AB distract* OR KW distract* OR DE "Task Switching" OR TI "task switch*" OR AB "task switch*" OR KW "task switch*" OR DE "Reasoning" OR TI reason* OR AB reason* OR KW reason* OR TI plan* OR AB plan* OR KW plan* OR MA Intelligence OR DE "Intelligence" OR TI intelligence OR AB intelligence OR KW intelligence OR MA executive control OR TI "executive control" OR AB "executive control" OR KW "executive control" OR DE "Cognitive Control" OR TI "cognitive control" OR AB "cognitive control" OR KW "cognitive control" OR MA Cognition OR DE "Cognition" OR TI cognit* OR AB cognit* OR KW cognit* OR MA cognition disorder OR DE "Cognitive Aging" OR TI "Cognitive Aging" OR AB "Cognitive Aging" OR KW "Cognitive Aging" OR TI "cognitive decline" OR AB "cognitive decline" OR KW "cognitive decline" OR TI "cognitive disorder" OR AB "cognitive disorder" OR KW "cognitive disorder" OR TI "cognitive impairment" OR AB "cognitive impairment" OR KW "cognitive impairment" OR DE "Cognitive Impairment" OR DE "Mild Cognitive Impairment" OR MA Dementia OR DE "Dementia" OR DE "Dementia with Lewy

Bodies” OR TI dementia OR AB dementia OR KW dementia OR TI Alzheimer OR AB
alzheimer OR KW Alzheimer

Estrategia de búsqueda. Web of Science

TI=("subjective age") OR AB=("subjective age") OR AK=("subjective age") OR
 TI=("subjective aging") OR AB=("subjective aging") OR AK=("subjective aging") OR
 TI=("subjective ageing") OR AB=("subjective ageing") OR AK=("subjective ageing")
 OR TI=("felt age") OR AB=("felt age") OR AK=("felt age") OR TI=("desired age") OR
 AB=("desired age") OR AK=("desired age") OR TI=("perceived age") OR
 AB=("perceived age") OR AK=("perceived age") OR TI=("self-perceptions of aging")
 OR AB=("self-perceptions of aging") OR AK=("self-perceptions of aging") OR
 TI=("self-perceptions of ageing") OR AB=("self-perceptions of ageing") OR AK=("self-
 perceptions of ageing") OR TI=("perceptions of aging") OR AB=("perceptions of aging")
 OR AK=("perceptions of aging") OR TI=("perceptions of ageing") OR
 AB=("perceptions of ageing") OR AK=("perceptions of ageing") OR TI=("aging
 perceptions") OR AB=("aging perceptions") OR AK=("aging perceptions") OR
 TI=("ageing perceptions") OR AB=("ageing perceptions") OR AK=("ageing
 perceptions") OR TI=("age perceptions") OR AB=("age perceptions") OR AK=("age
 perceptions") OR TI=("personal experience* of aging") OR AB=("personal experience*
 of aging") OR AK=("personal experience* of aging") OR TI=("personal experience* of
 ageing") OR AB=("personal experience* of ageing") OR AK=("personal experience* of
 ageing") OR TI=("aging related cognitions") OR AB=("aging related cognitions") OR
 AK=("aging related cognitions") OR TI=("aging cognitions") OR AB=("aging
 cognitions") OR AK=("aging cognitions") OR TI=("ageing related cognitions") OR
 AB=("ageing related cognitions") OR AK=("ageing related cognitions") OR TI=("ageing
 cognitions") OR AB=("ageing cognitions") OR AK=("ageing cognitions") OR TI=("age
 related cognitions") OR AB=("age related cognitions") OR AK=("age related
 cognitions") OR TI=("age cognitions") OR AB=("age cognitions") OR AK=("age

cognitions”) OR TI=(“aging satisfaction”) OR AB=(“aging satisfaction”) OR
 AK=(“aging satisfaction”) OR TI=(“ageing satisfaction”) OR AB=(“ageing satisfaction”)
 OR AK=(“ageing satisfaction”) OR TI=(“attitudes towards own aging”) OR
 AB=(“attitudes towards own aging”) OR AK=(“attitud* towards own aging”) OR
 TI=(“attitud* towards own ageing”) OR AB=(“attitud* towards own ageing”) OR
 AK=(“attitud* towards own ageing”) OR TI=(“attitud* to ageing”) OR AB=(“attitude*
 to ageing”) OR AK=(“attitud* to ageing”) OR TI=(“attitud* to aging”) OR AB=(“attitud*
 to aging”) OR AK=(“attitud* to aging”) OR TI=(“aging attitud*”) OR AB=(“aging
 attitud*”) OR AK=(“aging attitud*”) OR TI=(“ageing attitud*”) OR AB=(“ageing
 attitud*”) OR AK=(“ageing attitud*”) OR TI=(“age attitud*”) OR AB=(“age attitud*”)
 OR AK=(“age attitud*”) OR TI=(“self-directed aging stereotyp*”) OR AB=(“self-
 directed aging stereotyp*”) OR AK=(“self-directed aging stereotyp*”) OR TI=(“self-
 directed ageing stereotyp*”) OR AB=(“self-directed ageing stereotyp*”) OR AK=(“self-
 directed ageing stereotyp*”) OR TI=(“aging stereotyp*”) OR AB=(“aging stereotyp*”)
 OR AK=(“aging stereotyp*”) OR TI=(“ageing stereotyp*”) OR AB=(“ageing
 stereotyp*”) OR AK=(“ageing stereotyp*”) OR TI=(“age stereotyp*”) OR AB=(“age
 stereotyp*”) OR AK=(“age stereotyp*”) OR TI=(“awareness of aging”) OR
 AB=(“awareness of aging”) OR AK=(“awareness of aging”) OR TI=(“awareness of
 ageing”) OR AB=(“awareness of ageing”) OR AK=(“awareness of ageing”) OR
 AK=(“view* on aging”) OR TI=(“view* on aging”) OR AB=(“view* on aging”) OR
 AK=(“view* on ageing”) OR TI=(“view* on ageing”) OR AB=(“view* on ageing”) OR
 AK=(“view* on ageing”) OR TI=(“age-based stereotyp*”) OR AB=(“age-based
 stereotyp*”) OR AK=(“age-based stereotyp*”) OR TI=(“age belie*”) OR AB=(“age
 belie*”) OR AK=(“age belie*”)

AND

TI=(attention) OR AB=(attention) OR AK=(attention) OR TI=(memory) OR
 AB=(memory) OR AK=(memory) OR TI=(“executive funct*”) OR AB=(“executive
 funct*”) OR AK=(“executive funct*”) OR TI=(“working memory”) OR AB=(“working
 memory”) OR AK=(“working memory”) OR TI=(“processing speed”) OR
 AB=(“processing speed”) OR AK=(“processing speed”) OR TI=(“speed of processing”) OR
 AB=(“speed of processing”) OR AK=(“speed of processing”) OR TI=(“verbal
 fluency”) OR AB=(“verbal fluency”) OR AK=(“verbal fluency”) OR TI=(naming) OR
 AB=(naming) OR AK=(naming) OR TI=(“multitask*”) OR AB=(“multitask*”) OR
 AK=(“multitask*”) OR TI=(inhibit*) OR AB=(inhibit*) OR AK=(inhibit*) OR
 TI=(interference) OR AB=(interference) OR AK=(interference) OR TI=(distract*) OR
 AB=(distract*) OR AK=(distract*) OR TI=(“task switch*”) OR AB=(“task switch*”) OR
 AK=(“task switch*”) OR TI=(reason*) OR AB=(reason*) OR AK=(reason*) OR
 TI=(plan*) OR AB=(plan*) OR AK=(plan*) OR TI=(intelligence) OR AB=(intelligence)
 OR AK=(intelligence) OR TI=(“executive control”) OR AB=(“executive control”) OR
 AK=(“executive control”) OR TI=(“cognitive control”) OR AB=(“cognitive control”) OR
 AK=(“cognitive control”) OR TI=(cognit*) OR AB=(cognit*) OR AK=(cognit*) OR
 TI=(“cognitive decline”) OR AB=(“cognitive decline”) OR AK=(“cognitive decline”) OR
 TI=(“cognitive disorder”) OR AB=(“cognitive disorder”) OR AK=(“cognitive
 disorder”) OR TI=(“cognitive impairment”) OR AB=(“cognitive impairment”) OR
 AK=(“cognitive impairment”) OR TI=(“cognitive aging”) OR AB=(“cognitive aging”) OR
 AK=(“cognitive aging”) OR TI=(dementia) OR AB=(dementia) OR AK=(dementia)
 OR TI=(Alzheimer) OR AB=(Alzheimer) OR AK=(Alzheimer)

Estrategia de búsqueda. Google Scholar (Allintitle)

Búsqueda 1

“Subjective age” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 2

“Subjective aging” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 3

“Subjective ageing” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 4

“Felt age” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 5

“Desired age” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 6

“Perceived age” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 7

“Self-perceptions of aging” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 8

“Self-perceptions of ageing” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 9

“Aging perceptions” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 10

“Aging perception” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 11

“Ageing perceptions” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 12

“Ageing perception” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 13

“Personal experience of aging” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 14

“Personal experience of ageing” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 15

“Personal experiences of ageing” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 16

“Personal experiences of aging” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 17

“Aging-related cognitions” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 18

“Ageing-related cognitions” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 19

“Age-related cognitions” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 20

“Aging satisfaction” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 21

“Ageing satisfaction” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 22

“Attitudes towards own aging” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 23

“Attitudes towards own ageing” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 24

“Aging attitudes” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 25

“Ageing attitudes” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 26

“Attitudes to aging” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 27

“Attitudes to ageing” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 28

“Age attitudes” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 29

“Self-directed aging stereotypes” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 30

“Self-directed ageing stereotypes” AND
(Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 31

“Aging stereotypes” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 32

“Ageing stereotypes” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 33

“Age stereotypes” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 34

“Age-based stereotypes” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 35

“Awareness of aging” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 36

“Awareness of ageing” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 37

“Views on aging” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 38

“Views on ageing” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 39

“Perceptions of aging” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 40

“Perceptions of ageing” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Búsqueda 41

“Age beliefs” AND (Attention|Memory|Executive|Cognition|
|Process|Fluency|Naming|Multitask|Inhibition|Interference|Reason|Intelligence|Plan|De
mentia|“cognitive decline”|“Mild cognitive impairment”)

Estrategia de Búsqueda para WorldCat (Dissertation/Thesis)

Búsqueda 1:

(kw:"Subjective age" OR kw:"Subjective aging" OR kw:"Subjective ageing" OR kw:"age identity" OR kw:"felt age" OR kw:"desired age" OR kw:"perceived age" OR kw:"self-perception* of aging" OR kw:"self-perception* of ageing" OR kw:"aging perception*" OR kw:"ageing perception*" OR kw:"age perception*" OR kw:"personal experienc* of aging" OR kw:"personal experience* of ageing" OR kw:"aging related cognition*" OR kw:"ageing related cognition*" OR kw:"age related cognition*" OR kw:"aging satisfaction" OR kw:"ageing satisfaction" OR kw:"attitud* towards own aging" OR kw:"attitud* towards own ageing" OR kw:"attitud* to aging" OR kw:"attitud* to ageing" OR kw:"aging attitud*" OR kw:"ageing attitud*" OR kw:"age attitud*" OR kw:"self-directed aging stereotyp*" OR kw:"self-directed ageing stereotyp*" OR kw:"aging stereotyp*" OR kw:"ageing stereotyp*" OR kw:"age stereotyp*" OR kw:"awareness of aging" OR kw:"awareness of ageing" OR kw:"view* on aging" OR kw:"view* on ageing" OR kw:"age belie*" OR kw:"perception* of aging" OR kw:"perception* of ageing") AND (kw:Attention OR kw:Memory OR kw:"executive funct*" OR kw:"problem solv*" OR kw:"working memor*" OR kw:"process* speed" OR kw:"speed of process*" OR kw:"verbal fluency" OR kw:naming OR kw:"multitask*" OR kw:inhibit* OR kw:interferenc* OR kw:distract* OR kw:"task switch*" OR kw:reason* OR kw:plan* OR kw:Intelligence OR kw:"executive control" OR kw:"cognitive control*" OR kw:cognit* OR kw:"cognition disorder" OR kw:"cognitive decline" OR kw:"cognitive impairment" OR kw:dementia OR kw:Alzheimer* OR kw:Parkinson* OR kw:Lewy* OR kw:Corticobasal OR kw:"primary progressive aphasia" OR kw:neurodege*)

Búsqueda 2

(ti:"Subjective age" OR ti:"Subjective aging" OR ti:"Subjective ageing" OR ti:"age identity" OR ti:"felt age" OR ti:"desired age" OR ti:"perceived age" OR ti:"self-perception* of aging" OR ti:"self-perception* of ageing" OR ti:"aging perception*" OR ti:"ageing perception*" OR ti:"age perception*" OR ti:"personal experienc* of aging" OR ti:"personal experience* of ageing" OR ti:"aging related cognition*" OR ti:"ageing related cognition*" OR ti:"age related cognition*" OR ti:"aging satisfaction" OR ti:"ageing satisfaction" OR ti:"attitud* towards own aging" OR ti:"attitud* towards own ageing" OR ti:"attitud* to aging" OR ti:"attitud* to ageing" OR ti:"aging attitud*" OR ti:"ageing attitud*" OR ti:"age attitud*" OR ti:"self-directed aging stereotyp*" OR ti:"self-directed ageing stereotyp*" OR ti:"aging stereotyp*" OR ti:"ageing stereotyp*" OR ti:"age stereotyp*" OR ti:"awareness of aging" OR ti:"awareness of ageing" OR ti:"view* on aging" OR ti:"view* on ageing" OR ti:"age belie*" OR ti:"perception* of aging" OR ti:"perception* of ageing") AND (ti:Attention OR ti:Memory OR ti:"executive funct*" OR ti:"problem solv*" OR ti:"working memor*" OR ti:"process* speed" OR ti:"speed of process*" OR ti:"verbal fluency" OR ti:naming OR ti:"multitask*" OR ti:inhibit* OR ti:interferenc* OR ti:distract* OR ti:"task switch*" OR ti:reason* OR ti:plan* OR ti:Intelligence OR ti:"executive control" OR ti:"cognitive control*" OR ti:cognit* OR ti:"cognition disorder" OR ti:"cognitive decline" OR ti:"cognitive impairment" OR ti:dementia OR ti:Alzheimer* OR ti:Parkinson* OR ti:Lewy* OR ti:Corticobasal OR ti:"primary progressive aphasia" OR ti:neurodege*)

Estrategia de búsqueda para OpenGrey

("Subjective age" OR "Subjective aging" OR "Subjective ageing" OR "age identity" OR "felt age" OR "desired age" OR "perceived age" OR "self-perception* of aging" OR "self-perception* of ageing" OR "aging perception*" OR "ageing perception*" OR "age perception*" OR "personal experienc* of aging" OR "personal experience* of ageing" OR "aging related cognition*" OR "ageing related cognition*" OR "age related cognition*" OR "aging satisfaction" OR "ageing satisfaction" OR "attitud* towards own aging" OR "attitud* towards own ageing" OR "attitud* to aging" OR "attitud* to ageing" OR "aging attitud*" OR "ageing attitud*" OR "age attitud*" OR "self-directed aging stereotyp*" OR "self-directed ageing stereotyp*" OR "aging stereotyp*" OR "ageing stereotyp*" OR "age stereotyp*" OR "awareness of aging" OR "awareness of ageing" OR "view* on aging" OR "view* on ageing")

Estrategia de Búsqueda para NDLTD

Búsqueda 1

(title:"subjective age" OR subject:"subjective age" OR title:"subjective aging" OR subject:"subjective aging" OR title:"subjective ageing" OR subject:"subjective ageing" OR title:"felt age" OR subject:"felt age" OR title:"desired age" OR subject:"desired age" OR title:"perceived age" OR subject:"perceived age" OR description:"perceived age" OR title:"self perceptions of aging" OR subject:"self perceptions of aging" OR description:"self perceptions of aging" OR title:"self perceptions of ageing" OR subject:"self perceptions of ageing" OR description:"self perceptions of ageing" OR title:"perceptions of aging" OR subject:"perceptions of aging" OR description:"perceptions of aging" OR title:"perceptions of ageing" OR subject:"perceptions of ageing" OR description:"perceptions of ageing" OR title:"aging perceptions" OR subject:"aging perceptions" OR description:"aging perceptions" OR title:"ageing perceptions" OR subject:"ageing perceptions" OR description:"ageing perceptions" OR title:"age perceptions" OR subject:"age perceptions" OR description:"age perceptions" OR title:"personal experience of aging" OR subject:"personal experience of aging" OR description:"personal experience of aging" OR title:"personal experiences of aging" OR subject:"personal experiences of aging" OR description:"personal experiences of aging" OR title:"personal experience of ageing" OR subject:"personal experience of ageing" OR description:"personal experience of ageing" OR title:"personal experiences of ageing" OR subject:"personal experiences of ageing" OR description:"personal experiences of ageing" OR title:"aging related cognitions" OR subject:"aging related cognitions" OR description:"aging related cognitions" OR title:"aging cognitions" OR subject:"aging cognitions" OR description:"aging cognitions" OR title:"ageing related cognitions" OR subject:"ageing related cognitions" OR

description:"ageing related cognitions" OR title:"ageing cognitions" OR subject:"ageing cognitions" OR description:"ageing cognitions" OR title:"age related cognitions" OR subject:"age related cognitions" OR description:"age related cognitions" OR title:"age cognitions" OR subject:"age cognitions" OR description:"age cognitions" OR title:"aging satisfaction" OR subject:"aging satisfaction" OR description:"aging satisfaction" OR title:"ageing satisfaction" OR subject:"ageing satisfaction" OR description:"ageing satisfaction" OR title:"attitudes towards own aging" OR subject:"attitudes towards own aging" OR description:"attitudes towards own aging" OR title:"attitudes towards own ageing" OR subject:"attitudes towards own ageing" OR description:"attitudes towards own ageing" OR title:"attitudes to ageing" OR subject:"attitudes to ageing" OR description:"attitud* to ageing" OR title:"attitudes to aging" OR subject:"attitudes to aging" OR description:"attitudes to aging" OR title:"aging attitudes" OR subject:"aging attitudes" OR description:"aging attitudes" OR title:"ageing attitudes" OR subject:"ageing attitudes" OR description:"ageing attitudes" OR title:"age attitudes" OR subject:"age attitudes" OR description:"age attitudes" OR title:"self directed aging stereotypes" OR subject:"self directed aging stereotypes" OR description:"self directed aging stereotypes" OR title:"self directed ageing stereotypes" OR subject:"self directed ageing stereotypes" OR description:"self directed ageing stereotypes" OR title:"aging stereotypes" OR subject:"aging stereotypes" OR description:"aging stereotypes" OR title:"ageing stereotypes" OR subject:"ageing stereotypes" OR description:"ageing stereotypes" OR title:"age stereotypes" OR subject:"age stereotypes" OR description:"age stereotypes" OR title:"age stereotype" OR subject:"age stereotype" OR description:"age stereotype" OR title:"awareness of aging" OR subject:"awareness of aging" OR description:"awareness of aging" OR title:"awareness of ageing" OR subject:"awareness of ageing" OR description:"awareness of ageing" OR

description:"view on aging" OR title:"view on aging" OR subject:"view on aging" OR
description:"views on aging" OR title:"views on aging" OR subject:"views on aging" OR
description:"view on ageing" OR title:"view on ageing" OR subject:"view on ageing" OR
description:"views on ageing" OR title:"views on ageing" OR subject:"views on
ageing" OR title:"age based stereotypes" OR subject:"age based stereotypes" OR
description:"age based stereotypes" OR title:"age beliefs" OR subject:"age beliefs" OR
description:"age beliefs") AND (title: "attention" OR subject:"attention " OR
description:"attention" OR title:"memory" OR subject:"memory" OR
description:"memory" OR title:"executive funct*" OR subject:"executive funct*" OR
description:"executive function" OR title:"working memory" OR subject:"working
memory" OR description:"working memory" OR title:"processing speed" OR
subject:"processing speed" OR description:"processing speed" OR title:"speed of
processing" OR subject:"speed of processing" OR description:"speed of processing")

Búsqueda 2

(title:"subjective age" OR subject:"subjective age" OR title:"subjective aging" OR
subject:"subjective aging" OR title:"subjective ageing" OR subject:"subjective ageing"
OR title:"felt age" OR subject:"felt age" OR title:"desired age" OR subject:"desired age"
OR title:"perceived age" OR subject:"perceived age" OR description:"perceived age" OR
title:"self perceptions of aging" OR subject:"self perceptions of aging" OR
description:"self perceptions of aging" OR title:"self perceptions of ageing" OR
subject:"self perceptions of ageing" OR description:"self perceptions of ageing" OR
title:"perceptions of aging" OR subject:"perceptions of aging" OR
description:"perceptions of aging" OR title:"perceptions of ageing" OR
subject:"perceptions of ageing" OR description:"perceptions of ageing" OR title:"aging
perceptions" OR subject:"aging perceptions" OR description:"aging perceptions" OR

title:"ageing perceptions" OR subject:"ageing perceptions" OR description:"ageing perceptions" OR title:"age perceptions" OR subject:"age perceptions" OR description:"age perceptions" OR title:"personal experience of aging" OR subject:"personal experience of aging" OR description:"personal experience of aging" OR title:"personal experiences of aging" OR subject:"personal experiences of aging" OR description:"personal experiences of aging" OR title:"personal experience of ageing" OR subject:"personal experience of ageing" OR description:"personal experience of ageing" OR title:"personal experiences of ageing" OR subject:"personal experiences of ageing" OR description:"personal experiences of ageing" OR title:"aging related cognitions" OR subject:"aging related cognitions" OR description:"aging related cognitions" OR title:"aging cognitions" OR subject:"aging cognitions" OR description:"aging cognitions" OR title:"ageing related cognitions" OR subject:"ageing related cognitions" OR description:"ageing related cognitions" OR title:"ageing cognitions" OR subject:"ageing cognitions" OR description:"ageing cognitions" OR title:"age related cognitions" OR subject:"age related cognitions" OR description:"age related cognitions" OR title:"age cognitions" OR subject:"age cognitions" OR description:"age cognitions" OR title:"aging satisfaction" OR subject:"aging satisfaction" OR description:"aging satisfaction" OR title:"ageing satisfaction" OR subject:"ageing satisfaction" OR description:"ageing satisfaction" OR title:"attitudes towards own aging" OR subject:"attitudes towards own aging" OR description:"attitudes towards own aging" OR title:"attitudes towards own ageing" OR subject:"attitudes towards own ageing" OR description:"attitudes towards own ageing" OR title:"attitudes to ageing" OR subject:"attitudes to ageing" OR description:"attitud* to ageing" OR title:"attitudes to aging" OR subject:"attitudes to aging" OR description:"attitudes to aging" OR title:"aging attitudes" OR subject:"aging attitudes" OR description:"aging attitudes" OR title:"ageing attitudes" OR

subject:"ageing attitudes" OR description:"ageing attitudes" OR title:"age attitudes" OR
subject:"age attitudes" OR description:"age attitudes" OR title:"self directed aging
stereotypes" OR subject:"self directed aging stereotypes" OR description:"self directed
aging stereotypes" OR title:"self directed ageing stereotypes" OR subject:"self directed
ageing stereotypes" OR description:"self directed ageing stereotypes" OR title:"aging
stereotypes" OR subject:"aging stereotypes" OR description:"aging stereotypes" OR
title:"ageing stereotypes" OR subject:"ageing stereotypes" OR description:"ageing
stereotypes" OR title:"age stereotypes" OR subject:"age stereotypes" OR
description:"age stereotypes" OR title:"age stereotype" OR subject:"age stereotype" OR
description:"age stereotype" OR title:"awareness of aging" OR subject:"awareness of
aging" OR description:"awareness of aging" OR title:"awareness of ageing" OR
subject:"awareness of ageing" OR description:"awareness of ageing" OR
description:"view on aging" OR title:"view on aging" OR subject:"view on aging" OR
description:"views on aging" OR title:"views on aging" OR subject:"views on aging" OR
description:"view on ageing" OR title:"view on ageing" OR subject:"view on ageing" OR
description:"views on ageing" OR title:"views on ageing" OR subject:"views on
ageing" OR title:"age based stereotypes" OR subject:"age based stereotypes" OR
description:"age based stereotypes" OR title:"age beliefs" OR subject:"age beliefs" OR
description:"age beliefs") AND (title:"verbal fluency" OR subject:"verbal fluency" OR
description:"verbal fluency" OR title:"naming" OR subject:"naming" OR
description:"naming" OR title:"multitask" OR subject:"multitask" OR
description:"multitask" OR title:"multitasking" OR subject:"multitasking" OR
description:"multitasking" OR title:"inhibit" OR subject:"inhibit" OR
description:"inhibit" OR title:"interference" OR subject:"interference" OR

description:"interference" OR title:"distraction" OR subject:"distraction" OR description:"distraction")

Búsqueda 3

(title:"subjective age" OR subject:"subjective age" OR title:"subjective aging" OR subject:"subjective aging" OR title:"subjective ageing" OR subject:"subjective ageing" OR title:"felt age" OR subject:"felt age" OR title:"desired age" OR subject:"desired age" OR title:"perceived age" OR subject:"perceived age" OR description:"perceived age" OR title:"self perceptions of aging" OR subject:"self perceptions of aging" OR description:"self perceptions of aging" OR title:"self perceptions of ageing" OR subject:"self perceptions of ageing" OR description:"self perceptions of ageing" OR title:"perceptions of aging" OR subject:"perceptions of aging" OR description:"perceptions of aging" OR title:"perceptions of ageing" OR subject:"perceptions of ageing" OR description:"perceptions of ageing" OR title:"aging perceptions" OR subject:"aging perceptions" OR description:"aging perceptions" OR title:"ageing perceptions" OR subject:"ageing perceptions" OR description:"ageing perceptions" OR title:"age perceptions" OR subject:"age perceptions" OR description:"age perceptions" OR title:"personal experience of aging" OR subject:"personal experience of aging" OR description:"personal experience of aging" OR title:"personal experiences of aging" OR subject:"personal experiences of aging" OR description:"personal experiences of aging" OR title:"personal experience of ageing" OR subject:"personal experience of ageing" OR description:"personal experience of ageing" OR title:"personal experiences of ageing" OR subject:"personal experiences of ageing" OR description:"personal experiences of ageing" OR title:"aging related cognitions" OR subject:"aging related cognitions" OR description:"aging related cognitions" OR title:"aging cognitions" OR subject:"aging cognitions" OR description:"aging cognitions")

OR title:"ageing related cognitions" OR subject:"ageing related cognitions" OR description:"ageing related cognitions" OR title:"ageing cognitions" OR subject:"ageing cognitions" OR description:"ageing cognitions" OR title:"age related cognitions" OR subject:"age related cognitions" OR description:"age related cognitions" OR title:"age cognitions" OR subject:"age cognitions" OR description:"age cognitions" OR title:"aging satisfaction" OR subject:"aging satisfaction" OR description:"aging satisfaction" OR title:"ageing satisfaction" OR subject:"ageing satisfaction" OR description:"ageing satisfaction" OR title:"attitudes towards own aging" OR subject:"attitudes towards own aging" OR description:"attitudes towards own aging" OR title:"attitudes towards own ageing" OR subject:"attitudes towards own ageing" OR description:"attitudes towards own ageing" OR title:"attitudes to ageing" OR subject:"attitudes to ageing" OR description:"attitud* to ageing" OR title:"attitudes to aging" OR subject:"attitudes to aging" OR description:"attitudes to aging" OR title:"aging attitudes" OR subject:"aging attitudes" OR description:"aging attitudes" OR title:"ageing attitudes" OR subject:"ageing attitudes" OR description:"ageing attitudes" OR title:"age attitudes" OR subject:"age attitudes" OR description:"age attitudes" OR title:"self directed aging stereotypes" OR subject:"self directed aging stereotypes" OR description:"self directed aging stereotypes" OR title:"self directed ageing stereotypes" OR subject:"self directed ageing stereotypes" OR description:"self directed ageing stereotypes" OR title:"aging stereotypes" OR subject:"aging stereotypes" OR description:"aging stereotypes" OR title:"ageing stereotypes" OR subject:"ageing stereotypes" OR description:"ageing stereotypes" OR title:"age stereotypes" OR subject:"age stereotypes" OR description:"age stereotypes" OR title:"age stereotype" OR subject:"age stereotype" OR description:"age stereotype" OR title:"awareness of aging" OR subject:"awareness of aging" OR description:"awareness of aging" OR title:"awareness of ageing" OR

subject:"awareness of ageing" OR description:"awareness of ageing" OR
description:"view on aging" OR title:"view on aging" OR subject:"view on aging" OR
description:"views on aging" OR title:"views on aging" OR subject:"views on aging" OR
description:"view on ageing" OR title:"view on ageing" OR subject:"view on ageing" OR
description:"views on ageing" OR title:"views on ageing" OR subject:"views on
ageing" OR title:"age based stereotypes" OR subject:"age based stereotypes" OR
description:"age based stereotypes" OR title:"age beliefs" OR subject:"age beliefs" OR
description:"age beliefs") AND (title:"task switch" OR subject:"task switch" OR
description:"task switch" OR title:"task switching" OR subject:"task switching" OR
description:"task switching" OR title:"reasoning" OR subject:"reasoning" OR
description:"reasoning" OR title:"planning" OR subject:"planning" OR
description:"planning" OR title:"planification" OR subject:"planification" OR
description:"planification" OR title:"intelligence" OR subject:"intelligence" OR
description:"intelligence" OR title:"executive control" OR subject:"executive control"
OR description:"executive control")

Búsqueda 4

(title:"subjective age" OR subject:"subjective age" OR title:"subjective aging" OR
subject:"subjective aging" OR title:"subjective ageing" OR subject:"subjective ageing"
OR title:"felt age" OR subject:"felt age" OR title:"desired age" OR subject:"desired age"
OR title:"perceived age" OR subject:"perceived age" OR description:"perceived age" OR
title:"self perceptions of aging" OR subject:"self perceptions of aging" OR
description:"self perceptions of aging" OR title:"self perceptions of ageing" OR
subject:"self perceptions of ageing" OR description:"self perceptions of ageing" OR
title:"perceptions of aging" OR subject:"perceptions of aging" OR
description:"perceptions of aging" OR title:"perceptions of ageing" OR

subject:"perceptions of ageing" OR description:"perceptions of ageing" OR title:"aging perceptions" OR subject:"aging perceptions" OR description:"aging perceptions" OR title:"ageing perceptions" OR subject:"ageing perceptions" OR description:"ageing perceptions" OR title:"age perceptions" OR subject:"age perceptions" OR description:"age perceptions" OR title:"personal experience of aging" OR subject:"personal experience of aging" OR description:"personal experience of aging" OR title:"personal experiences of aging" OR subject:"personal experiences of aging" OR description:"personal experiences of aging" OR title:"personal experience of ageing" OR subject:"personal experience of ageing" OR description:"personal experience of ageing" OR title:"personal experiences of ageing" OR subject:"personal experiences of ageing" OR description:"personal experiences of ageing" OR title:"aging related cognitions" OR subject:"aging related cognitions" OR description:"aging related cognitions" OR title:"aging cognitions" OR subject:"aging cognitions" OR description:"aging cognitions" OR title:"ageing related cognitions" OR subject:"ageing related cognitions" OR description:"ageing related cognitions" OR title:"ageing cognitions" OR subject:"ageing cognitions" OR description:"ageing cognitions" OR title:"age related cognitions" OR subject:"age related cognitions" OR description:"age related cognitions" OR title:"age cognitions" OR subject:"age cognitions" OR description:"age cognitions" OR title:"aging satisfaction" OR subject:"aging satisfaction" OR description:"aging satisfaction" OR title:"ageing satisfaction" OR subject:"ageing satisfaction" OR description:"ageing satisfaction" OR title:"attitudes towards own aging" OR subject:"attitudes towards own aging" OR description:"attitudes towards own aging" OR title:"attitudes towards own ageing" OR subject:"attitudes towards own ageing" OR description:"attitudes towards own ageing" OR title:"attitudes to ageing" OR subject:"attitudes to ageing" OR description:"attitud* to ageing" OR title:"attitudes to aging" OR subject:"attitudes to

aging" OR description:"attitudes to aging" OR title:"aging attitudes" OR subject:"aging attitudes" OR description:"aging attitudes" OR title:"ageing attitudes" OR subject:"ageing attitudes" OR description:"ageing attitudes" OR title:"age attitudes" OR subject:"age attitudes" OR description:"age attitudes" OR title:"self directed aging stereotypes" OR subject:"self directed aging stereotypes" OR description:"self directed aging stereotypes" OR title:"self directed ageing stereotypes" OR subject:"self directed ageing stereotypes" OR description:"self directed ageing stereotypes" OR title:"aging stereotypes" OR subject:"aging stereotypes" OR description:"aging stereotypes" OR title:"ageing stereotypes" OR subject:"ageing stereotypes" OR description:"ageing stereotypes" OR title:"age stereotypes" OR subject:"age stereotypes" OR description:"age stereotypes" OR title:"age stereotype" OR subject:"age stereotype" OR description:"age stereotype" OR title:"awareness of aging" OR subject:"awareness of aging" OR description:"awareness of aging" OR title:"awareness of ageing" OR subject:"awareness of ageing" OR description:"awareness of ageing" OR title:"view on aging" OR subject:"view on aging" OR description:"views on aging" OR title:"views on aging" OR subject:"views on aging" OR description:"view on ageing" OR title:"view on ageing" OR subject:"view on ageing" OR description:"views on ageing" OR title:"views on ageing" OR subject:"views on ageing" OR title:"age based stereotypes" OR subject:"age based stereotypes" OR description:"age based stereotypes" OR title:"age beliefs" OR subject:"age beliefs" OR description:"age beliefs") AND (title:"cognitive control" OR subject:"cognitive control" OR description:"cognitive control" OR title:"cognition" OR subject:"cognitive" OR description:"cognitive" OR title:"cognition" OR subject:"cognition" OR description:"cognition" OR title:"cognitive decline" OR subject:"cognitive decline" OR

description:"cognitive decline" OR title:"cognitive disorder" OR subject:"cognitive disorder")

Búsqueda 5

(title:"subjective age" OR subject:"subjective age" OR title:"subjective aging" OR subject:"subjective aging" OR title:"subjective ageing" OR subject:"subjective ageing" OR title:"felt age" OR subject:"felt age" OR title:"desired age" OR subject:"desired age" OR title:"perceived age" OR subject:"perceived age" OR description:"perceived age" OR title:"self perceptions of aging" OR subject:"self perceptions of aging" OR description:"self perceptions of aging" OR title:"self perceptions of ageing" OR subject:"self perceptions of ageing" OR description:"self perceptions of ageing" OR title:"perceptions of aging" OR subject:"perceptions of aging" OR description:"perceptions of aging" OR title:"perceptions of ageing" OR subject:"perceptions of ageing" OR description:"perceptions of ageing" OR title:"aging perceptions" OR subject:"aging perceptions" OR description:"aging perceptions" OR title:"ageing perceptions" OR subject:"ageing perceptions" OR description:"ageing perceptions" OR title:"age perceptions" OR subject:"age perceptions" OR description:"age perceptions" OR title:"personal experience of aging" OR subject:"personal experience of aging" OR description:"personal experience of aging" OR title:"personal experiences of aging" OR subject:"personal experiences of aging" OR description:"personal experiences of aging" OR title:"personal experience of ageing" OR subject:"personal experience of ageing" OR description:"personal experience of ageing" OR title:"personal experiences of ageing" OR subject:"personal experiences of ageing" OR description:"personal experiences of ageing" OR title:"aging related cognitions" OR subject:"aging related cognitions" OR description:"aging related cognitions" OR title:"aging cognitions" OR subject:"aging cognitions" OR description:"aging cognitions")

OR title:"ageing related cognitions" OR subject:"ageing related cognitions" OR description:"ageing related cognitions" OR title:"ageing cognitions" OR subject:"ageing cognitions" OR description:"ageing cognitions" OR title:"age related cognitions" OR subject:"age related cognitions" OR description:"age related cognitions" OR title:"age cognitions" OR subject:"age cognitions" OR description:"age cognitions" OR title:"aging satisfaction" OR subject:"aging satisfaction" OR description:"aging satisfaction" OR title:"ageing satisfaction" OR subject:"ageing satisfaction" OR description:"ageing satisfaction" OR title:"attitudes towards own aging" OR subject:"attitudes towards own aging" OR description:"attitudes towards own aging" OR title:"attitudes towards own ageing" OR subject:"attitudes towards own ageing" OR description:"attitudes towards own ageing" OR title:"attitudes to ageing" OR subject:"attitudes to ageing" OR description:"attitud* to ageing" OR title:"attitudes to aging" OR subject:"attitudes to aging" OR description:"attitudes to aging" OR title:"aging attitudes" OR subject:"aging attitudes" OR description:"aging attitudes" OR title:"ageing attitudes" OR subject:"ageing attitudes" OR description:"ageing attitudes" OR title:"age attitudes" OR subject:"age attitudes" OR description:"age attitudes" OR title:"self directed aging stereotypes" OR subject:"self directed aging stereotypes" OR description:"self directed aging stereotypes" OR title:"self directed ageing stereotypes" OR subject:"self directed ageing stereotypes" OR description:"self directed ageing stereotypes" OR title:"aging stereotypes" OR subject:"aging stereotypes" OR description:"aging stereotypes" OR title:"ageing stereotypes" OR subject:"ageing stereotypes" OR description:"ageing stereotypes" OR title:"age stereotypes" OR subject:"age stereotypes" OR description:"age stereotypes" OR title:"age stereotype" OR subject:"age stereotype" OR description:"age stereotype" OR title:"awareness of aging" OR subject:"awareness of aging" OR description:"awareness of aging" OR title:"awareness of ageing" OR

subject:"awareness of ageing" OR description:"awareness of ageing" OR
description:"view on aging" OR title:"view on aging" OR subject:"view on aging" OR
description:"views on aging" OR title:"views on aging" OR subject:"views on aging" OR
description:"view on ageing" OR title:"view on ageing" OR subject:"view on ageing" OR
description:"views on ageing" OR title:"views on ageing" OR subject:"views on
ageing" OR title:"age based stereotypes" OR subject:"age based stereotypes" OR
description:"age based stereotypes" OR title:"age beliefs" OR subject:"age beliefs" OR
description:"age beliefs") AND (description:"cognitive disorder" OR title:"cognitive
impairment" OR subject:"cognitive impairment" OR description:"cognitive impairment"
OR title:"cognitive aging" OR subject:"cognitive aging" OR description:"cognitive
aging" OR title:"dementia" OR subject:"dementia" OR description:"dementia" OR
title:"Alzheimer" OR subject:"Alzheimer" OR description:"Alzheimer")

Anexo 3. Evaluación de calidad

	Población Representativa	Misma Población	ES estandarizada	Cognición estandarizada	Variables relevantes identificadas	Control estadístico	Valoración numérica	Calidad
Voelkner & Caskie (2023)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Stephan et al. (2023)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Langballe et al. (2023)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Levy & Slade (2023)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Chapman et al. (2022)	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	4	Moderada
Fernández-Jiménez et al. (2022)	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Sabatini et al. (2022a)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
McGarrigle et al. (2022)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Sabatini et al. (2022b)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Aftab et al. (2022)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Kaspar et al. (2022)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	4	Moderada

	Población Representativa	Misma Población	ES estandarizada	Cognición estandarizada	Variables relevantes identificadas	Control estadístico	Valoración numérica	Calidad
Yuan et al. (2022)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Wahl et al. (2022)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Zhu & Neupert. (2021)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Sabatini et al. (2021)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Skoblow (2021)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Stephan et al. (2021a)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Morris et al. (2021)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Schönstein et al. (2021)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Mariano et al. (2021)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Qiao et al. (2021)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Stephan et al. (2021b)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Kisvetrová et al. (2021)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Levy et al. (2020)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta

	Población Representativa	Misma Población	ES estandarizada	Cognición estandarizada	Variables relevantes identificadas	Control estadístico	Valoración numérica	Calidad
Wang et al. (2020)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	5	Alta
Hajek et al. (2020)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Siebert et al. (2020)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Shao et al. (2020)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Cerino et al. (2020)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Choi et al. (2019)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Segel-Karpas & Palgi (2019)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Siebert et al. (2018)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Hughes & Lachman (2018)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Buggle (2018)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Levy et al. (2018)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Siebert et al. (2018)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Stephan et al. (2018)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta

	Población Representativa	Misma Población	ES estandarizada	Cognición estandarizada	Variables relevantes identificadas	Control estadístico	Valoración numérica	Calidad
Tyrrell (2017)	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Seidler & Wolff (2017)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Stephan et al. (2017)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Jaconelli et al. (2017)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Robertson & Kenny (2016)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Robertson et al. (2016)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Jung (2016)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Stephan et al. (2016)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Hagood & Gruenewald (2015)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	5	Alta
Hülür et al. (2015)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	5	Alta
Ihira et al. (2015)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Chasteen et al. (2015)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	4	Moderada
Shenkin et al. (2014)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta

	Población Representativa	Misma Población	ES estandarizada	Cognición estandarizada	Variables relevantes identificadas	Control estadístico	Valoración numérica	Calidad
Stephan et al. (2014).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Hughes (2014)	No	No	No	Sí	Sí	Sí	3	Moderada
Levy et al. (2012)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Sindi et al. (2012)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Trigg et al. (2012)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	4	Moderada
Paggi et al. (2011)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	5	Alta
Lee & Hong (2010)	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	5	Alta
Murphy (2009)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Alta
Levy & Langer (1994)	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	4	Moderada

Anexo 4. Primera y última página de la segunda publicación

Anexo 5. Versión española del APQ-S

Nº	Original	Español
1	I am always aware of my age	Siempre soy consciente de mi edad
2	I always classify myself as old	Siempre me clasifico como “persona mayor”
3	I am always aware of the fact that I am getting older	Siempre soy consciente del hecho de que me estoy haciendo mayor
4	As I get older I get wiser	A medida que envejezco, gano en sabiduría
5	As I get older I continue to grow as a person	A medida que envejezco, crezco como persona
6	As I get older I appreciate things more	A medida que envejezco, valoro más las cosas
7	The quality of my social life in later years depends on me	La calidad de mi vida social durante los últimos años de mi vida depende de mí
8	Whether I continue living life to the full depends on me	Seguir viviendo la vida plenamente depende de mí
9	Whether getting older has positive sides to it depends on me	Depende de mí que envejecer tenga cosas positivas
10	Getting older restricts the things that I can do	Envejecer limita las cosas que puedo hacer
11	Getting older makes everything a lot harder for me	Según voy envejeciendo, todo me resulta más difícil
12	As I get older I can take part in fewer activities	A medida que envejezco, puedo participar en menos actividades
13	Slowing down with age is not something I can control	La disminución del ritmo de vida que aparece con la edad no es algo que yo pueda controlar
14	How mobile I am in later life is not up to me	Mi movilidad, a medida que envejezco, no depende de mí

N°	Original	Español
15	I have no control over whether I lose vitality or zest for life as I age	No puedo controlar la pérdida de vitalidad o de la ilusión por vivir a medida que envejezco
16	I get depressed when I think about getting older	Me deprimó cuando pienso que estoy envejeciendo
17	I worry about the effects that getting older may have on my relationships with others	Me preocupa cómo puede afectar el envejecimiento a mis relaciones con los demás
18	I go through cycles in which my experience of ageing gets better and worse	Paso por ciclos en los que mi percepción del envejecimiento mejora y empeora
19	I feel angry when I think about getting older	Me enfado cuando pienso que estoy envejeciendo
20	I go through phases of feeling old	Paso por fases en las que me siento mayor
21	My awareness of getting older changes a great deal from day to day	Mi percepción del envejecimiento cambia enormemente de un día para otro

Nota: Tiempo crónico: Ítems 1, 2 y 3. Tiempo cíclico: Ítems 18, 20 y 21. Consecuencias positivas: Ítems 4, 5 y 6. Consecuencias negativas: Ítems 10, 11 y 12. Representaciones emocionales: Ítems 16, 17 y 19. Control positivo: Ítems 7, 8 y 9. Control negativo: Ítems 13, 14 y 15. Los ítems 13, 14 y 15 se puntúan de forma inversa.

Anexo 6. Visto bueno del comité ético para el segundo estudio

Anexo 7. Primera y última página de la tercera publicación

Anexo 8. Visto bueno del comité ético para el tercer estudio

Anexo 9. Estadística descriptiva

Tabla 1

Estadística descriptiva para variables nominales

Variable	n (%)	Moda
<i>Sexo</i>		Masculino
Femenino	125 (67.93%)	
Masculino	59 (32.06%)	
<i>Situación laboral</i>		Retirado
Activo	10 (5.43%)	
Retirado	174 (94.56%)	
<i>Estado civil</i>		Casado
Casado/Vive en pareja	109 (59.23%)	
Soltero/No vive en pareja	75 (40.76%)	
<i>Discapacidad</i>		No
Sí	181 (98.37%)	
No	3 (1.63%)	
<i>Dependencia</i>		No
Sí	181 (98.37%)	
No	3 (1.63%)	
<i>Depresión</i>		No
Sí (PHQ-2 \geq 2)	70 (38.04%)	
No (PHQ-2 $<$ 2)	114 (61.95%)	

Tabla 2*Estadística descriptiva para variables ordinales*

Variable	n (%)	Mediana
<i>Nivel socioeconómico (unidad familiar)</i>		2000 – 2499€
-500€al mes	0 (0%)	
500 – 999€	2 (1.08%)	
1000 – 1499€	7 (3.8%)	
1500 – 1999€	36 (19.56%)	
2000 – 2499€	66 (35.87%)	
2500 – 2999€	47 (25.54%)	
3000 – 4999€	20 (10.87%)	
+ 5000 €al mes	6 (3.21%)	
<i>Educación</i>		Formación profesional superior
Primaria	9 (4.81%)	
Secundaria	35 (19.02%)	
Bachillerato	28 (15.217%)	
Formación profesional media	19 (10.32%)	
Formación profesional superior	27 (14.67%)	
Universidad	66 (35.87%)	

Tabla 3*Estadística descriptiva para variables cuantitativas*

Variable	Media	Dt	Min	Max	Rango
Edad	73.315	6.140	65	94	29
Enfermedades	1.408	1.004	0	6.	6
SF-12 físico	50.664	7.391	22.05	60.82	38.77
Bienestar	16.054	5.019	3	25	22
Optimismo	7.130	2.587	1	14	13
Tiempo crónico	10.582	3.336	3	15	12
Tiempo cíclico	6.598	2.811	3	14	11
Consecuencias positivas	11.293	3.316	3	15	12
Consecuencias negativas	10.413	3.370	3	15	12
Representaciones emocionales	7.359	3.729	3	15	12
Control positivo	11.473	3.261	3	15	12
Control negativo	9.027	2.894	3	15	12
Soledad	4.201	1.394	3	8	5
Respuestas correctas SDMT	34.582	12.497	9	75	66
Ratio de interferencia en Stroop	0.550	0.101	-22.07	14.39	36.46
Tiempo TMT-A	50.554	23.401	21	129	108
Tiempo TMT-B	102.614	59.028	33	381	348
Respuestas correctas dígitos directos	7.315	1.585	4	12	8
Respuestas correctas dígitos inversos	5.658	1.258	3	9	6

Anexo 10. Correlaciones entre predictores y medidas cognitivas

Tabla 1

Correlaciones de Spearman para predictores ordinales y cuantitativas (n=184)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Edad	—													
2. Educación	-0.515***	—												
3. Nivel socioeconómico	-0.319***	0.395***	—											
4. Enfermedades	0.580***	-0.342***	-0.182*	—										
5. SF-12 físico	-0.436***	0.368***	0.125	-0.326***	—									
6. Bienestar	-0.191**	0.284***	0.218**	-0.153*	0.250***	—								
7. Optimismo	-0.096	0.119	0.101	-0.059	0.072	0.475***	—							
8. Tiempo crónico	0.428***	-0.306***	-0.181*	0.358***	-0.396***	-0.521***	-0.261***	—						
9. Tiempo cíclico	-0.126	0.081	0.053	-0.099	0.002	0.180*	0.246***	-0.265***	—					
10. Consecuencias positivas	-0.040	0.041	0.040	-0.059	0.045	0.532***	0.412***	-0.347***	0.206**	—				
11. Consecuencias negativas	0.209**	-0.250***	-0.095	0.170*	-0.248***	-0.624***	-0.256***	0.598***	-0.114	-0.518***	—			
12. Representaciones emocionales	0.242***	-0.361***	-0.059	0.249***	-0.208**	-0.659***	-0.402***	0.456***	-0.178*	-0.528***	0.585***	—		
13. Control positivo	-0.179*	0.285***	0.305***	-0.176*	0.063	0.665***	0.444***	-0.380***	0.219**	0.554***	-0.538***	-0.581***	—	
14. Control negativo	-0.079	0.226**	0.078	-0.189*	0.212**	0.571***	0.319***	-0.536***	0.025	0.463***	-0.697***	-0.497***	0.505***	—
15. Soledad	0.080	-0.126	-0.150*	0.099	-0.071	-0.654***	-0.347***	0.314***	-0.168*	-0.364***	0.442***	0.611***	-0.546***	-0.365***

Nota. *: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < 0.001$

Tabla 2*Correlaciones de Spearman para variables predichas*

	SDMT	Stroop	TMT-A	TMT-B	Dígitos directos	Dígitos inversos
1. Edad	-0.464***	-0.220**	0.495***	0.544***	-0.304***	-0.380***
2. Educación	0.338***	0.286***	-0.398***	-0.434***	0.285***	0.353***
3. Nivel socioeconómico	0.316***	0.171*	-0.352***	-0.325***	0.249***	0.226**
4. Enfermedades	-0.322***	-0.004	0.344***	0.380***	-0.225**	-0.205**
5. SF-12 físico	0.380***	0.114	-0.452***	-0.457***	0.353***	0.365***
6. Bienestar	0.683***	0.310***	-0.725***	-0.593***	0.591***	0.540***
7. Optimismo	0.410***	0.243***	-0.414***	-0.334***	0.368***	0.293***
8. Tiempo crónico	-0.490***	-0.231**	0.515***	0.466***	-0.382***	-0.455***
9. Tiempo cíclico	0.265***	0.273***	-0.331***	-0.235**	0.171*	0.152*
10. Consecuencias positivas	0.442***	0.097	-0.500***	-0.388***	0.372***	0.292***
11. Consecuencias negativas	-0.411***	-0.128	0.506***	0.416***	-0.383***	-0.414***

12.Representaciones emocionales	-0.626***	-0.300***	0.697***	0.576***	-0.580***	-0.513***
13. Control positivo	0.581***	0.321***	-0.635***	-0.515***	0.511***	0.427***
14. Control negativo	0.381***	0.035	-0.377***	-0.319***	0.314***	0.316***
15. Soledad	-0.589***	-0.291***	0.653***	0.518***	-0.593***	-0.459***

Nota. *: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < .001$

