

Adaptación del instrumento ASCOT-SCT4 para la evaluación de la calidad de los cuidados en España.

Adaptation of the ASCOT-SCT4 instrument for assessing the quality of care in Spain.

Bruno Casal Rodríguez

bruno.casal@udc.es

Facultad de Economía, departamento de economía. Universidade da Coruña.

ID: 0000-0003-4888-2527.

Eva Rodríguez-Míguez

emiguez@uvigo.gal

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales,
departamento de economía aplicada. Universidade de Vigo.

ID: 0000-0002-7287-7894

Este estudio presenta los principales resultados del proyecto “Propuesta de un instrumento para la medición de la ganancia en calidad de vida de la atención sociosanitaria” financiado por la Fundación Caser (Convocatoria 2022 de Ayudas a la investigación). Una descripción detallada de la metodología utilizada en este estudio puede encontrarse en el libro Rodríguez-Míguez, E., & Casal Rodríguez, B. (2024). *Un instrumento para la medición de la calidad de los cuidados desde la perspectiva de la persona usuaria: la versión española del ASCOT-SCT4*. Dykinson. <https://doi.org/10.14679/3794>. La versión española del cuestionario ASCOT-SCT4, la última versión actualizada del sistema de pesos y los derechos de uso, pueden encontrarse en la siguiente página web: <https://www.heart.gal/scientific-technical-transfer/spanish-ascot>.

Recibido: 20/10/2025

Aceptado: 10/11/2025

Actas de Coordinación Sociosanitaria.

Número 37 - Noviembre de 2025.

Cómo citar este artículo:

Casal Rodríguez, B y Rodríguez-Míguez, E. (2025). Adaptación del instrumento ASCOT-SCT4 para la evaluación de la calidad de los cuidados en España. *Actas de Coordinación Sociosanitaria*, 37, 46-75.

RESUMEN

El envejecimiento de la población conlleva un incremento sostenido de la demanda de cuidados de larga duración, lo que genera presión sobre los recursos asistenciales y pone de manifiesto la necesidad de herramientas eficaces para evaluar las políticas públicas. En este contexto, el Adult Social Care Outcomes Toolkit – four level self-completion questionnaire (ASCOT-SCT4) se presenta como un instrumento idóneo para medir la calidad de los cuidados desde la perspectiva del usuario.

El objetivo de este estudio es proporcionar la traducción armonizada, la adaptación cultural y la validación del ASCOT-SCT4 para su uso en el contexto español, así como estimar el algoritmo de ponderación que permite asignar un valor a cada uno de sus ítems en función de las preferencias de la población española.

La validación se realizó con una muestra de 190 personas que reciben cuidados, evaluando su consistencia interna, la validez de constructo y la fiabilidad test-retest. Para estimar el algoritmo de ponderación, se entrevistó a 1001 personas representativas de la población española utilizando los métodos de elección de preferencias Best-Worst y Time Trade-Off.

El instrumento mostró una alta consistencia interna, validez de constructo y estabilidad en mediciones repetidas. Se propone un algoritmo de ponderación basado en las preferencias de la sociedad española, junto con una función de ajuste que permite transformar los índices de calidad, derivados de la aplicación del algoritmo de pesos, en utilidades, lo que posibilita su aplicación en análisis de coste-efectividad de los servicios.

El ASCOT-SCT4 español es una herramienta válida para evaluar la calidad de los cuidados desde la experiencia del usuario, lo que beneficia a profesionales, gestores, investigadores y entidades públicas o privadas a la hora de tomar decisiones informadas en el ámbito de los cuidados de larga duración.

PALABRAS CLAVE

ASCOT-SCT4, Cuidados larga duración, Adaptación cultural, Validación, Años de vida ajustados por calidad en los cuidados sociales (SC-AVAC), Escalado mejor-peor, Intercambio temporal, España.

ABSTRACT

The aging of the population entails a sustained increase in the demand for long-term care, which places pressure on care resources and highlights the need for effective tools to evaluate public policies. In this context, the Adult Social Care Outcomes Toolkit – four-level self-completion questionnaire (ASCOT-SCT4) emerges as an appropriate instrument for measuring the quality of care from the user's perspective.

The aim of this study is to provide the harmonized translation, cultural adaptation, and validation of the ASCOT-SCT4 for use in the Spanish context, as well as to estimate the weighting algorithm, based on the preferences of the Spanish population, to assign a value to each of its items.

Validation was conducted with a sample of 190 care recipients, assessing internal consistency, construct validity, and test-retest reliability. To estimate the weighting algorithm, 1,001 individuals, representative of the Spanish population, were interviewed using the Best-Worst Scaling and Time Trade-Off preference elicitation methods.

The instrument demonstrated high internal consistency, construct validity, and stability across repeated measurements. A weighting algorithm based on the preferences of Spanish society is proposed, along with an adjustment function that allows the transformation of quality indices—derived from the application of the weighting algorithm—into utilities, thereby enabling its use in cost-effectiveness analyses of services.

The Spanish version of the ASCOT-SCT4 is a valid tool for assessing care quality from the user's experience, providing valuable insights to professionals, managers, researchers, and public or private entities when making informed decisions in the field of long-term care.

KEYWORDS

ASCOT-SCT4, Long-term care, Cultural adaptation, Validation, Social care quality-adjusted life year (SC-QALY), Best-worst scaling, Time trade-off, Spain

1. INTRODUCCIÓN

En Europa se viene constatando un continuo proceso de envejecimiento poblacional. La proporción de personas de 65 o más años respecto a las personas de 20 a 64 años ha pasado de aproximadamente el 29 % en 2010 al 36 % en 2022. Las proyecciones de población sitúan este porcentaje alrededor del 59 % en el año 2070 (Comisión Europea, 2024). Una población más envejecida derivará en un aumento en el porcentaje de personas con limitaciones graves para realizar las Actividades de la Vida Diaria (AVD), dada la relación entre las AVD y el envejecimiento (Freedman y Spillman, 2014; Organización Mundial de la Salud, 2020), y en un aumento en la necesidad de servicios de cuidados de larga duración. En este contexto, con una demanda de cuidados crecientes y unos recursos limitados, se hace cada vez más necesario evaluar la eficiencia de las políticas públicas dirigidas al cuidado de las personas dependientes. El análisis coste-efectividad es la metodología más utilizada para este fin y la medición de la calidad de vida constituye un elemento clave para evaluar la efectividad de las políticas de cuidados.

En España, se dio un paso fundamental en el marco de los servicios de cuidados de larga duración en el año 2006, con la publicación de la Ley 39/2006, de *Promoción de la Autonomía Personal*

y Atención a las Personas en Situación de Dependencia (LAPAD). Del mismo modo, para mejorar la calidad de la atención a la dependencia, los países de la Unión Europea están promoviendo una atención más centrada en la persona, utilizando medidas de resultados declaradas por las personas dependientes (en inglés, Patient-Reported Outcome Measures, PROMs) para llevar a cabo evaluaciones de la calidad y el desempeño de los servicios sanitarios y de cuidados (OCDE/Unión Europea, 2022). En este contexto, en el año 2022 una evaluación oficial del SAAD (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2022) reveló la necesidad de abordar dos prioridades: 1) la mejora en la calidad de los servicios de atención directa (residencial y domiciliaria); y 2) la evaluación de los resultados de los servicios de atención basándose en los siguientes principios: dignidad y respeto, atención centrada en la persona, participación, control y elección, derecho a la salud y al bienestar personal, y proximidad y conexiones comunitarias. Por lo tanto, la medición de la calidad de la atención a largo plazo, que tradicionalmente se ha centrado en la calidad de los servicios en términos de inputs (proporción de trabajadores por usuario, calidad de las instalaciones, etc.), debe complementarse con indicadores que consideren los resultados y las preferencias de los usuarios de los servicios.

El cuestionario Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT-SCT4 o, simplemente, ASCOT) es un instrumento de medición de la calidad de los cuidados que tiene en cuenta las preferencias de las personas usuarias. El ASCOT fue desarrollado en la Universidad de Kent (Reino Unido) para medir la calidad de vida relacionada con los cuidados (en inglés, Social Care-Related Quality of Life, SCRQoL) (Netten et al., 2012). Las dimensiones del ASCOT abarcan los aspectos más básicos de la SCRQoL: control de la vida diaria, aseo y confort personal, alimentación y bebida, limpieza y comodidad del hogar, seguridad personal, participación social, ocupación del tiempo y dignidad. Para cada dimensión existen cuatro niveles de necesidad: situación ideal [1]; necesidades cubiertas [2]; algunas necesidades sin cubrir [3]; y nivel alto de necesidades sin cubrir [4].

El cuestionario ASCOT tiene asociado un algoritmo de pesos que permite asignar un valor a cada nivel de las distintas dimensiones, lo que posibilita calcular un índice de calidad para cada perfil de cuidados. Además, en algunos países se han desarrollado funciones de ajuste que transforman estos valores en utilidades, permitiendo así calcular años de vida ajustados por la calidad de los cuidados sociales (SC-AVAC), que son el equivalente en atención social de los ampliamente utilizados AVAC (QALY en inglés) en el ámbito sanitario. Los SC-AVAC se recomiendan como medida de resultado para la evaluación de los programas de atención social en los análisis de coste-efectividad (Netten et al., 2012; Shiroiwa et al., 2020).

Aunque el instrumento fue desarrollado en Reino Unido, donde es utilizado por las autoridades locales y el gobierno central para evaluar los resultados y la calidad de los servicios de atención social (Johnstone et al., 2013), este instrumento ha tenido una amplia difusión internacional (Van Leeuwen et al., 2015; Shiroiwa et al., 2020; Hajji et al., 2020; Nguyen et al., 2021a).

El objetivo de este estudio, financiado por la Fundación CASER, es adaptar el instrumento ASCOT para su uso en el contexto español. Para ello, se han seguido varias fases. La primera fase consistió en traducir el instrumento y analizar su consistencia interna. En la segunda, se analizó la validez de constructo y la consistencia temporal del instrumento. En la tercera fase, basándose en las preferencias de la población española, se estimó el algoritmo de pesos del ASCOT español, que permite obtener un índice de calidad para cada uno de los estados que se pueden derivar del instrumento ASCOT. Finalmente, se propone una función de ajuste que permita transformar en utilidades el peso asignado a cada uno de los estados hipotéticos que componen el ASCOT, facilitando así su uso en la evaluación económica.

2. MÉTODOS

2.1. Traducción y validación cultural

La traducción y validación cultural del instrumento ASCOT se llevaron a cabo en tres etapas consecutivas: (1) traducción armonizada, (2) validación de contenido y (3) validación de constructo y fiabilidad test-retest. En la Figura 1 se esquematiza el proceso de validación.

Figura 1. Protocolo de traducción y validación cultural del instrumento ASCOT.



La investigación está autorizada por el Comité de Ética de la Investigación Clínica de Galicia, con referencia 2022/084.

1. Traducción armonizada del ASCOT en inglés al español

La traducción al español se realizó de acuerdo con los principios de buenas prácticas recomendados por la *International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research* (ISPOR) (Wild et al., 2005). La traducción se efectuó mediante un proceso iterativo de traducción del inglés al español, llevado a cabo por un equipo compuesto por dos traductores independientes que tradujeron el instrumento del inglés al español, y dos traductores independientes que hicieron la traducción en sentido contrario. Dos miembros del equipo que desarrolló el instrumento (Universidad de Kent) y dos miembros del equipo español acompañaron el proceso. Tras consolidar las distintas versiones del instrumento, se acordó una versión preliminar de la traducción al español para ser evaluada y perfeccionada en la etapa de validación del contenido.

2. Entrevistas ‘cognitive debriefing’ para la validación del contenido

La validación de la versión preliminar del instrumento se realizó a través de entrevistas cualitativas a personas que reciben cuidados formales. El objetivo principal de estas entrevistas era garantizar que el contenido de la versión preliminar traducida recogiera los conceptos que se pretendían medir en la versión original en inglés. En las entrevistas se comprobó el nivel de comprensión de las preguntas y de las opciones de respuesta, y se propusieron textos y conceptos alternativos en caso de existir dificultades de comprensión. Estas entrevistas se llevaron a cabo siguiendo el método de *think-aloud* (Ericsson y Simon, 1980; Willis, 2015).

De acuerdo con la guía para la traducción del ASCOT (Smith et al., 2017), en la entrevista han de participar al menos cinco adultos que reciban cuidados formales. Los participantes fueron seleccionados según los siguientes criterios de inclusión: (a) haber otorgado consentimiento informado; (b) no presentar deterioro cognitivo que impidiera la participación en la entrevista; (c) tener un nivel de dependencia reconocido oficialmente; (d) requerir asistencia de un servicio de atención social para realizar las Actividades de la Vida Diaria (AVD); (e) al menos tres personas con menos de 12 años de educación; (f) no más de tres personas de cada sexo; y (g) no más de dos personas en un intervalo de edad de diez años. Los participantes fueron reclutados por trabajadores sociales de dos municipios españoles de entre un grupo de voluntarios. El equipo de investigación verificó los criterios de inclusión y seleccionó una muestra de conveniencia de cinco personas. Posteriormente fue necesario llevar a cabo una segunda ronda de entrevistas con 5 nuevas personas, debido a las dificultades de comprensión que los cinco primeros entrevistados tuvieron respecto a las dimensiones de ‘control de la vida diaria’ y ‘dignidad’.

3. Consistencia interna, validez de constructo y fiabilidad test-retest

Una vez realizada la traducción armonizada, se llevó a cabo la evaluación de la consistencia interna, la validez de constructo y la fiabilidad test-retest del cuestionario ASCOT siguiendo la metodología COSMIN (*COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments*) (Mokkink et al., 2010; Mokkink et al., 2018).

Para el análisis de la consistencia interna y de la validez de constructo se utilizó una muestra de conveniencia de 190 personas mayores reclutadas en residencias y centros de día. Se aplicaron los siguientes criterios de inclusión: (a) haber firmado el consentimiento informado; (b) requerir asistencia para realizar las AVD; y (c) no presentar deterioro cognitivo que impidiera la participación en la entrevista. Una submuestra de 72 individuos participó en una segunda entrevista, realizada una semana después de la entrevista inicial, para evaluar la fiabilidad test-retest del instrumento.

Además de las características socioeconómicas de los participantes, las entrevistas recogieron información sobre los siguientes instrumentos: la versión española del ASCOT, el EQ-5D-5L (Herdman et al., 2011; Ramos-Goñi et al., 2018), el Índice de Barthel (Mahoney y Barthel, 1965) y la Escala de Lawton y Brody (Lawton y Brody, 1969). También se incluyeron en el cuestionario preguntas de salud subjetiva y seis preguntas sobre bienestar, tres de los cuales fueron extraídos del CASP-19 (Hyde et al., 2003). En la segunda entrevista, los participantes solo debían completar nuevamente el instrumento ASCOT.

La *consistencia interna* del instrumento traducido se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Para analizar la *validez de constructo*, se aplicó un conjunto de pruebas de asociación para determinar si el instrumento ASCOT traducido mide los constructos previstos en el instrumento original. Para ello, se analizó si las asociaciones entre el ASCOT y otros instrumentos o ítems que medían dimensiones similares eran significativas y presentaban el signo esperado. Las hipótesis utilizadas fueron formuladas considerando la evidencia empírica previa sobre la validez de constructo, tanto del instrumento original (Malley et al., 2012; Rand et al., 2017), como en adaptaciones realizadas en otros países (van Leeuwen et al., 2015; Trukeschitz et al., 2020; Nguyen et al., 2021a). La naturaleza de los datos determinó el tipo de análisis utilizado para evaluar la validez de constructo: (a) el coeficiente de correlación de Spearman para analizar la correlación entre las puntuaciones agregadas del ASCOT y las puntuaciones agregadas de los demás instrumentos (EDQ-5D-5L, Barthel y Lawton & Brody); (b) el análisis unidireccional de la varianza para analizar la asociación entre las ocho dimensiones del ASCOT y las puntuaciones agregadas de los instrumentos considerados; y (c) la prueba exacta de Fisher se utilizó para comparar las dimensiones del ASCOT con dimensiones similares de otros instrumentos.

La *fiabilidad test-retest* del cuestionario ASCOT se evaluó examinando, en la muestra de seguimiento, la correlación entre las respuestas iniciales y las obtenidas una semana más tarde (Rand et al., 2017). Se empleó el Coeficiente de Correlación Intraclass (CCI) para comparar las puntuaciones agregadas y el coeficiente Kappa de Cohen, ponderado y sin ponderar, para comparar las respuestas en los distintos dominios.

2.2. Métodos para la obtención de las preferencias

La validación del instrumento no nos proporciona información sobre el peso relativo que tiene cada uno de los ítems que lo componen. Para ello debemos estimar, en base a las preferencias sociales, el algoritmo de pesos de este instrumento, para su aplicación a la población española. Esta fase permitirá asignar una puntuación a cada una de las respuestas que proporciona el encuestado, de tal forma que podamos obtener un índice de la calidad de vida relacionada con los cuidados que recibe. Para la estimación del algoritmo de pesos se utilizará el método de escalado Mejor-Peor (en inglés *Best-Worst Scaling*, BWS). Ahora bien, si las puntuaciones obtenidas con el BWS quieren ser utilizadas en la evaluación económica se recomienda transformar las puntuaciones obtenidas con el BWS en utilidades. Para llevar a cabo esta transformación se utilizó el método del Intercambio Temporal Compuesto (en inglés *Composite Time Trade-Off*, cTTO). El cTTO permite asignar a cada escenario un valor en una escala entre 1 (el usuario está en la situación óptima en todas las dimensiones del instrumento) y 0 (una situación equivalente a muerte), pudiendo tomar valores negativos para estados percibidos como peores a la muerte.

El método BWS (Louviere et al., 2015) se aplicó a una muestra de representativa de la población adulta española. Siguiendo este método los participantes tuvieron que valorar 32 situaciones hipotéticas, aunque cada participante solo valoró 8 de estas situaciones. Cada situación es una combinación de ítems que recogían la situación del usuario en cada una de las dimensiones que componen el instrumento ASCOT. Para cada una de las situaciones presentadas los encuestados tenían que seleccionar el mejor, el peor, el segundo mejor y el segundo peor ítem. Esta tarea se realizó de manera secuencial (ver Figura 2). Se utilizó un modelo logit multinomial (MNL) para estimar los coeficientes de los niveles de las dimensiones. Con la finalidad de obtener estimaciones más consistentes, se aplicó posteriormente un modelo logit multinomial escalado (S-MNL). Los modelos se estimaron mediante máxima verosimilitud utilizando el software BIOGEME (Bierlaire, 2025).

Figura 2. Método Best-Worst Scaling: Ejemplo de pregunta incluida en el cuestionario.

Lee con detenimiento la siguiente situación. Como puede ver en esta situación hay aspectos de los cuidados que están mejor atendidos y otros que están en peor situación

De las siguientes 8 circunstancias ¿cuál consideras la **MEJOR**? (la más preferida). Marca solo una.

- Mi hogar está lo suficientemente limpio y cómodo
- Me siento muy seguro (no tengo miedo a caerme, a que me maltraten, etc.)
- No como ni bebo cuando quiero, y esto puede perjudicar mi salud
- No me siento para nada limpio o presentable
- Tengo suficiente control sobre mi vida diaria y sobre mis decisiones
- Tengo poco contacto social con gente y me siento solo/a
- La manera en que me cuidan hace que nunca me sienta respetado
- Dedico mi tiempo a lo que quiero, y hago cosas con las que disfruto



Ahora me gustaría que marques la que consideras **PEOR** (la menos preferida). Marca solo una.

- Mi hogar está lo suficientemente limpio y cómodo
- Me siento muy seguro (no tengo miedo a caerme, a que me maltraten, etc.)
- No como ni bebo cuando quiero, y esto puede perjudicar mi salud
- No me siento para nada limpio o presentable
- Tengo suficiente control sobre mi vida diaria y sobre mis decisiones
- Tengo poco contacto social con gente y me siento solo/a
- La manera en que me cuidan hace que nunca me sienta respetado
- Dedico mi tiempo a lo que quiero, y hago cosas con las que disfruto





De las siguientes circunstancias marca la que consideras **MEJOR**. Marca solo una.

- Mi hogar está lo suficientemente limpio y cómodo
- Me siento muy seguro (no tengo miedo a caerme, a que me maltraten, etc.)
- No como ni bebo cuando quiero, y esto puede perjudicar mi salud
- No me siento para nada limpia o presentable
- Tengo suficiente control sobre mi vida diaria y sobre mis decisiones
- Tengo poco contacto social con gente y me siento solo/a
- La manera en que me cuidan hace que nunca me sienta respetado
- Dedico mi tiempo a lo que quiero, y hago cosas con las que disfruto



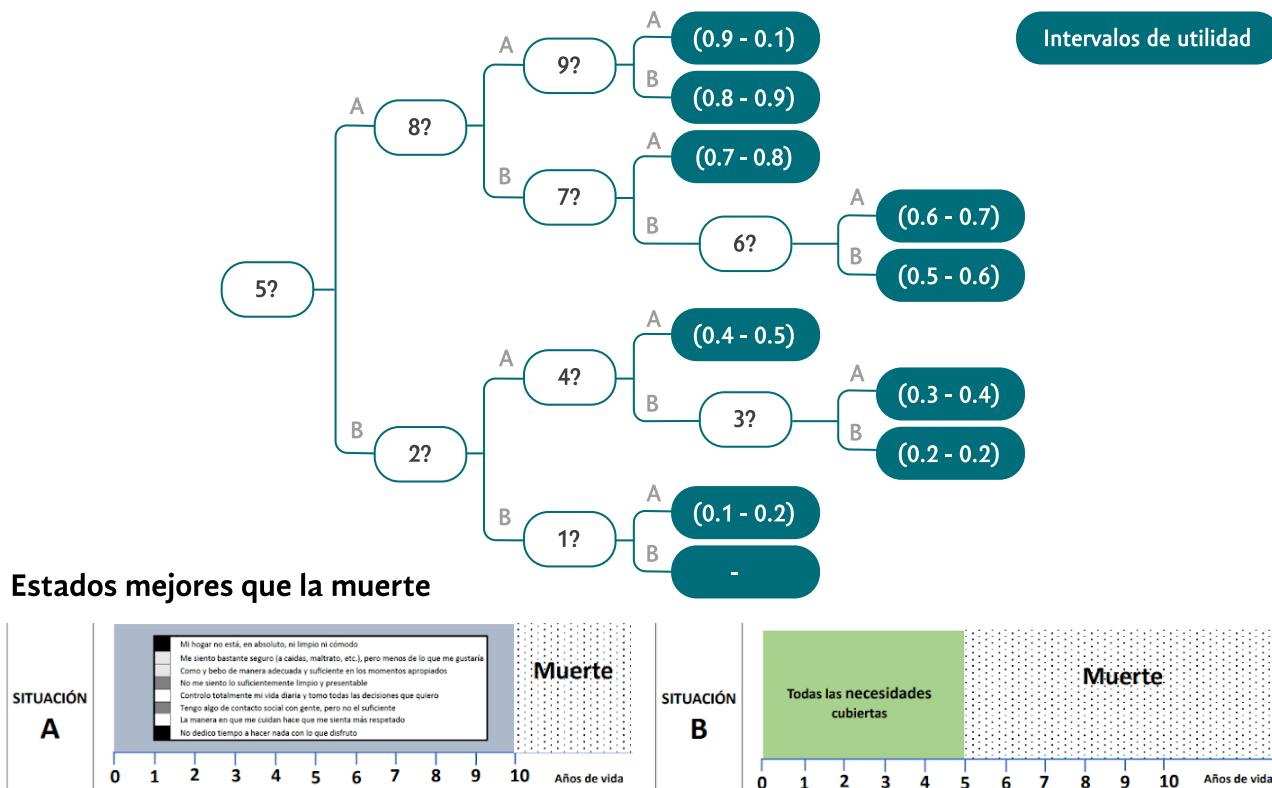
De las siguientes circunstancias marca la que consideras **PEOR**. Marca solo una.

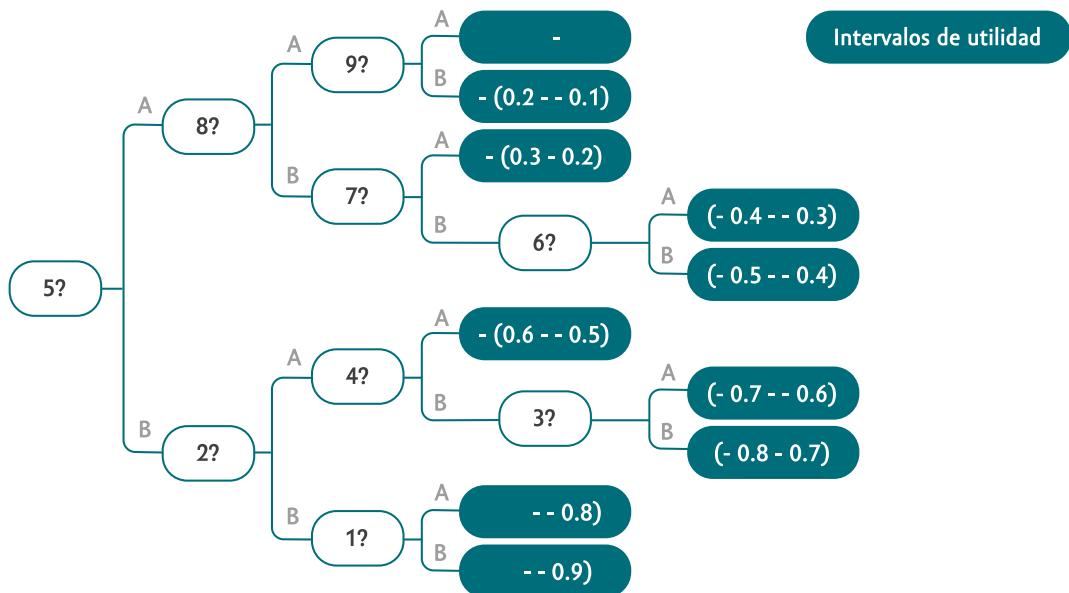
- Mi hogar está lo suficientemente limpio y cómodo
- Me siento muy seguro (no tengo miedo a caerme, a que me maltraten, etc.)
- No como ni bebo cuando quiero, y esto puede perjudicar mi salud
- No me siento para nada limpia o presentable
- Tengo suficiente control sobre mi vida diaria y sobre mis decisiones
- Tengo poco contacto social con gente y me siento solo/a
- La manera en que me cuidan hace que nunca me sienta respetado
- Dedico mi tiempo a lo que quiero, y hago cosas con las que disfruto

El método cTTO (Janssen et al., 2013) se empleó para transformar las puntuaciones del BWS en una escala cardinal, con el fin de poder utilizarlas en evaluaciones económicas de los servicios. Se evaluaron los mismos 32 perfiles mediante el método cTTO (cada entrevistado solo valoró 4 de ellos) y se propuso una función que convierte las puntuaciones BWS en valores de utilidad cTTO. El método consiste en pedir a los participantes que se sitúen en un perfil hipotético del instrumento ASCOT, en el cual permanecerían durante los próximos diez años, al término de los cuales fallecerían. A continuación, se les pregunta si este estado es percibido por ellos como mejor o peor que la muerte (ver Figura 3). Dependiendo de la respuesta se le planteaban diferentes tareas:

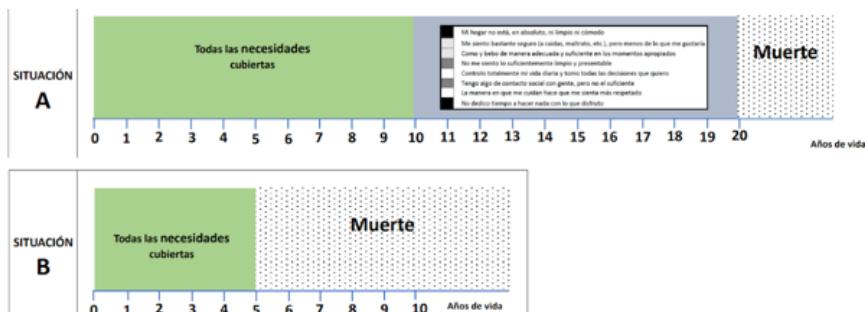
- Si el participante consideraba que el estado era mejor que la muerte, se le pedía comparar diez años de vida en ese estado (situación A) con x años de vida con la situación ideal de tener todas las necesidades cubiertas (situación B). El valor x de x , que comenzaba en $x = 5$, se ajustaba hacia arriba o hacia abajo hasta que el intervalo que contenía el punto de indiferencia quedaba delimitado con un nivel de precisión de 0.10. Por ejemplo, si en $x = 8$ el participante elegía la situación B, pero elegía la situación A en $x = 7$, el proceso finalizaba y se consideraba que el punto de indiferencia se encontraba en el intervalo 7–8. Siguiendo el procedimiento tradicional del TTO, se aplicó la fórmula $(x/10)$ para obtener el valor de utilidad del estado evaluado, considerando x como el punto medio del intervalo.
- Si el estado se consideraba peor que la muerte, se utilizó el método Lead Time Trade-Off (Robinson y Spencer, 2006). En este caso, el participante debía elegir entre: a) diez años con todas sus necesidades de cuidado cubiertas, seguidos de otros diez años en el estado evaluado (situación A); y b) un periodo de x años con todas sus necesidades de cuidado óptimamente cubiertas (situación B). El valor de x , que comenzaba en $x = 5$, se ajustaba hacia arriba o hacia abajo hasta que el intervalo del punto de indiferencia quedaba delimitado con una precisión de 0.10. En este caso, se utilizó la fórmula $(x/10) - 1$ para obtener el valor de utilidad del estado evaluado, considerando x como el punto medio del intervalo.

Figura 3. Itinerario de preguntas en el método de intercambio temporal.





Estados peores que la muerte



Para convertir las puntuaciones latentes de BWS en valores de utilidad, se estimó una función de ajuste lineal entre las puntuaciones latentes de BWS y las utilidades cTTO. Esto es, $cTTO_i = f(BWS_i) + \epsilon_i$, donde $cTTO_i$ es el valor medio obtenido para el estado i cuando se aplicaba el método cTTO, y BWS_i era el valor estimado del estado i resultante de la aplicación del modelo BWS estimado.

Las entrevistas se realizaron entre octubre y noviembre de 2023 a través de un panel de individuos proporcionado por la empresa *Nexo Soc. Coop. And.* Se alcanzó una muestra de 1.000 personas, representativa de la población adulta española en términos de edad, sexo y región. El cuestionario se dividió en cuatro secciones. En la primera sección, se explicaban el objetivo del estudio y las dimensiones del instrumento ASCOT. En la segunda, se pedía al participante que valorara ocho estados del ASCOT mediante el método BWS. En la tercera, los participantes valoraban cuatro estados de ASCOT utilizando el método del intercambio temporal. Finalmente, se recogió información relacionada con las características socioeconómicas de los participantes.

3. RESULTADOS

3.1. Traducción y validez de contenido

Siguiendo las etapas descritas en el epígrafe anterior, la traducción armonizada del instrumento se testó en un grupo de personas dependientes que reciben cuidados mediante entrevistas cognitivas realizadas en los domicilios de los participantes entre abril y mayo de 2022. Aunque solo se necesitaron cambios menores en la mayoría de las dimensiones, fue necesario realizar modificaciones significativas en la redacción de las dimensiones de ‘control sobre la vida diaria’ y ‘dignidad’. En este sentido, se necesitó una segunda ronda de entrevistas para alcanzar un consenso final para estas dos dimensiones. En ambas rondas se aplicaron los mismos criterios de inclusión. En Rodríguez-Miguez y Casal (2025) se describe en profundidad todo el proceso de traducción y validación de contenido.

3.2. Consistencia interna, validez de constructo y fiabilidad test-retest

La Tabla 2 muestra las características de la muestra utilizada en la fase de validación. La muestra presentaba una edad media elevada (85.5 años) y dos tercios de los participantes eran mujeres. La mayoría tenía un nivel socioeconómico bajo: la mitad no había completado la educación primaria y el 30 % tenía ingresos mensuales inferiores a 750 €. Los participantes tenían un nivel de dependencia elevado —el 63 % dependía gravemente de otras personas para realizar las actividades instrumentales de la vida diaria y el 28 % también necesitaba ayuda para las AVD— y un 21 % percibía su salud como mala o muy mala. Según las respuestas al instrumento ASCOT, las dimensiones de calidad de vida relacionadas con los cuidados que presentaban un mayor número de personas con altos niveles de necesidades no cubiertas fueron: ‘control de la vida diaria’, ‘ocupación del tiempo’ y ‘participación social’. La puntuación media del ASCOT fue de 17.33 en una escala de 0 (peor situación) a 24 (mejor situación) —esta puntuación es resultado de agregar la numeración de los niveles, donde 0 corresponde al nivel 1 y 3 al nivel 4.

Tabla 1. Características de la muestra de validación.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Sexo, % (mujer)	66.67
-----------------	-------

Edad, media (SD)	85.31 (8.82)
------------------	--------------

Educación, %

Educación primaria incompleta (<5 años de educación)	55.85
Educación primaria completa	28.72
Educación secundaria y superior	15.43

Renta mensual, %

Menos de 750 euros	29.67
Desde 751 a 1200 euros	46.15
Más de 1200 euros	24.18

SALUD Y LIMITACIONES

Salud subjetiva, %

Muy buena o buena	31.58
Regular	47.37
Mala o muy mala	21.06

EQ-5D-5L, media (SD)

0.54 (0.30)

Índice Barthel, %

Dependencia total o severa (0-60 puntos)	27.89
Dependencia moderada (61-90 puntos)	36.32
Dependencia leve (91-100 puntos)	35.79

Índice Lawton & Brody, %

Dependencia total o severa (0-3 puntos)	63.16
Dependencia moderada (4-5 puntos)	16.84
Dependencia leve (6-8 puntos)	20.00

ASCOT

Puntuación ordinal total ASCOT, media (SD)

17.33 (3.49)

¹ Distribución de valores ASCOT, %	N1	N2	N3	N4
Control de la vida diaria	33.16	32.63	23.68	10.53
Aseo personal y confort	62.11	34.74	2.63	0.53
Comida y bebida	21.05	47.89	24.21	6.84

Seguridad personal	57.89	30.00	0.05	1.05
Participación social	24.21	38.95	21.58	15.26
Ocupación del tiempo	23.68	28.95	33.16	14.21
Limpieza y confort del hogar	65.79	27.37	6.84	0.00
Dignidad	75.79	14.21	10.00	0.00

COMPRENSIÓN Y DURACIÓN DE LA ENTREVISTA

Nivel de comprensión, %

Excelente	38.71
Bueno	39.78
Regular	18.82
Malo	2.69

Duración del cuestionario ASCOT en minutos, media (DS)/mediana 10.84 (5.20)

Duración del cuestionario completo en minutos, media (DS)/mediana 28.57 (13.71)

Notas: ¹ N1: estado ideal; N2 = necesidades cubiertas; N3 = algunas necesidades no cubiertas; L4 = alto nivel de necesidades no cubiertas. Número de participantes = 190.

El instrumento ASCOT español tiene un nivel aceptable de consistencia interna, con un alfa de Cronbach de 0.65. Las Tablas 3 y 4 presentan los resultados de los análisis de correlación realizados para evaluar la validez de constructo. Las correlaciones esperadas fueron estadísticamente significativas en el 88 % de los casos. La Tabla 3 muestra las asociaciones positivas entre la puntuación ordinal agregada del ASCOT y las puntuaciones agregadas de otros instrumentos relacionados (EQ-5D-5L, Índice de Barthely y Escala de Lawton y Brody), lo que indica que, a medida que aumenta el nivel de salud o el nivel de autonomía de la persona dependiente, también mejora la SCRQoL. Todos los coeficientes de correlación se sitúan entre 0.3 y 0.5, lo que indica una correlación moderada (Cohen, 1992), siendo el EQ-5D-5L el instrumento con la correlación más baja. La Tabla 3 muestra también que la puntuación del ASCOT aumenta a medida que mejora la salud subjetiva y disminuye conforme aumenta la frecuencia con la que el participante: a) percibe que sus circunstancias están fuera de su control, b) experimenta una sensación de exclusión respecto a los acontecimientos e interacciones que ocurren en su entorno inmediato, y c) siente falta de apoyo social. Por el contrario, la puntuación del ASCOT mejora cuando el hogar se adapta a las necesidades de la persona y cuando los encuestados se sienten más satisfechos con las actividades que realizan y con los servicios de cuidados que reciben.

Tabla 2. Relación entre el ASCOT-SCT4 agregado ordinal y otros constructos relacionados.

ASCOT-SCT4 agregado ordinal			
	n	Rho de Spearman	Significatividad
EQ-5D-5L (puntuación agregada)	190	0.36	***
Barthel (puntuación agregada)	190	0.44	***
Lawton y Brody (puntuación agregada)	190	0.48	***
DEP-6D (puntuación agregada)	190	0.44	***
	n ¹	Media (SD)	Estadístico-F Significatividad
F1. ¿Cómo describiría su estado de salud en general?			***
Muy bueno	8	19.25 (3.20)	
Bueno	52	18.17 (3.34)	
Regular	90	17.38 (3.36)	
Malo o muy malo	40	15.78 (3.56)	
G1. ¿Con qué frecuencia siente que lo que le ocurre está fuera de su control? [CASP-19, ítem 2]			***
A menudo	26	15.15 (3.84)	
A veces	51	16.71 (3.06)	
Raramente	49	17.08 (3.44)	
Nunca	64	18.92 (3.05)	
G2. ¿Con qué frecuencia se siente excluido/a de lo que ocurre? [CASP-19, ítem 4]			***
A menudo	17	14.24 (4.22)	
A veces	51	15.71 (2.77)	
Raramente	45	17.51 (3.27)	
Nunca	77	19.00 (2.92)	
G3. ¿Con qué frecuencia siente que no tiene nadie con quién hablar?			***
A menudo	24	14.79 (3.59)	
A veces	57	16.26 (3.11)	
Raramente	48	17.33 (3.44)	
Nunca	61	19.34 (2.72)	

G4. ¿Considera que el lugar donde vive se adapta a sus necesidades?

A menudo	126	18.12 (3.30)
A veces raramente o nunca	51	15.80 (3.37)
Raramente o nunca	13	16.38 (4.00)

G5. ¿Con qué frecuencia está satisfecho con lo que hace? [CASP-19, ítem 7]

A menudo	90	18.84 (3.16)
A veces	76	16.47 (2.92)
Raramente o nunca	23	14.04 (3.24)

G6. ¿Con qué frecuencia está satisfecho con los servicios y los cuidados que recibe?

A menudo	146	18.03 (3.23)
A veces, raramente o nunca	43	14.84 (3.15)

Notas: ¹ Las categorías con menos de 7 observaciones han sido agrupadas para el análisis.

*** (**) significativas al 1% (5%).

La Tabla 4 muestra asociaciones entre las dimensiones del ASCOT y otras medidas relacionadas que se espera que sean significativas en base a la literatura. Las filas sombreadas ilustran los valores medios de las escalas EQ-5D-5L, Barthel, y Lawton & Brody para cada dimensión y nivel del ASCOT. En general, los resultados coinciden con las asociaciones esperadas: a medida que el estado de salud se deteriora o aumentan las limitaciones, la SCRQoL percibida en cada dimensión tiende a disminuir. Sin embargo, el EQ-5D muestra la asociación más débil, sin correlaciones significativas en dos dominios del ASCOT ('aseo personal' y 'comodidad del hogar') y solo significativas al 10 % para 'participación social'. También se confirma la existencia de una asociación significativa en todas las dimensiones (excepto 'dignidad') entre tener las necesidades de cuidado cubiertas y estar satisfecho con las actividades que se realizan. La Tabla 4 también muestra las asociaciones entre las dimensiones del ASCOT y dimensiones similares de otros instrumentos, que, en general, muestran las asociaciones esperadas.

Tabla 3. Asociación entre dimensiones del ASCOT-SCT4 español y constructos relacionados.

Niveles ASCOT-SCT4 ^a	Observaciones	Dimensión 1 Control de la vida diaria					Dimensión 2 Aseo personal					ASCOT					Dimensión 3 Comida y bebida					Dimensión 4 Seguridad personal						
		N1	N2	N3	N4	Sign.	N1	N2-4	Sign.	N1	N2	N3	N4	Sign.	N1	N2	N3-4	Sign.	N1	N2	N3	N4	Sign.	N1	N2	N3	Sign.	
		63	62	45	20		118	72		40	91	46	13		110	57	23											
EQ-5D-5L (EQ)	media	0.59	0.59	0.45	0.45	**	0.56	0.52	ns	0.65	0.57	0.45	0.38	***	0.56	0.59	0.33	***										
Barthel (B)	media	82.78	76.77	65.11	59.50	***	78.77	66.67	***	85.38	74.12	67.17	65.00	***	77.23	75.61	56.09	***										
Lawton y Brody (LB)	media	4.27	2.97	2.51	0.95	***	3.76	1.96	***	4.15	2.76	2.85		***	3.54	2.61	2.04	***										
EQ-Movilidad	% niveles 3-5	52.38	67.74	68.89	60.00	ns									56.36	70.00 ^b		**										
B-Deambulación	% que necesita ayuda	36.51	51.61	60.00	55.00	*									40.00	59.65	65.22	**										
B-Escaleras	% que necesita ayuda	46.03	66.13	73.33	75.00	**									56.36	70.18	69.57	ns										
B-Transf. silla-cama	% que necesita ayuda	20.63	25.81	46.67	45.00	**									27.27	28.07	56.52	**										
B-Uso retrete	% que necesita ayuda	31.75	50.00	48.89	60.00	*	22.03	38.89	**						23.64	24.56	60.87	***										
EQ-Cuidado pers.	% niveles 3-5	28.57	43.55	62.22	55.00	***	40.68	50.00	ns																			
B-Baño	% que necesita ayuda	34.92	53.23	64.44	75.00	***	45.76	62.50	**																			
B-Vestido	% que necesita ayuda	30.16	43.55	64.44	70.00	***	41.53	55.56	**																			
B-Aseo	% que necesita ayuda	15.87	14.52	33.33	60.00	***	22.03	27.78	ns																			
EQ-Activ. cotidianas	% niveles 3-5	41.27	54.84	64.62 ^b		**																						
B-Alimentación	% que necesita ayuda	4.80	28.89	45.00		***									c													
LB-Usar teléfono	% ayuda máx./incapaz	19.05	32.26	50.77 ^b		***									25.45	42.11	56.52	***										
LB-Hacer compras	% ayuda máx./incapaz	38.10	64.52	69.23 ^b		***				45.00	56.04	67.80 ^b	*	47.27	71.93	69.57	***											
LB-Hacer comida	% ayuda máx./incapaz	58.73	79.03	83.08 ^b		***				50.00	73.63	89.83		***														
LB-Tareas casa	% ayuda máx./incapaz	68.25	79.03	87.69 ^b		**																						
Hogar adaptado	% No a menudo	17.46	37.10	42.22	55.00	***									27.27	38.60	52.17	**										
LB-Transporte	% ayuda máx./incapaz	46.03	54.84	69.23 ^b		**									45.45	73.68	69.57	***										
LB-Medicación	% ayuda máx./incapaz	11.11	14.52	33.33	55.00	***									14.55	26.32	47.83	***										
LB-Economía	% ayuda máx./incapaz	7.94	40.32	60.00 ^b		***																						
CASP19-No Control	% A veces o a menudo	22.22	35.48	68.89	50.00	***																						
CASP19-Excluido	% A veces o a menudo	17.46	24.19	64.44	65.00	***																						
Nadie con quien hablar	% A veces o a menudo																											
CASP19-Satisfacción vida	% No a menudo	35.48	51.61	66.67	75.00	***	40.17	72.22	***	30.77	59.34	55.93		***	43.12	63.16	69.57	***										
Satisfacción servicios	% No a menudo	16.13	12.90	33.33	50.00	***	16.24	33.33	***	18.46 ^b	32.20 ^b		*	18.35	22.81	43.48	**											

Niveles ASCOT-SCT4 ^a	Dimensión 5 Participación social				Dimensión 6 Ocupación del tiempo				Dimensión 7 Comodidad del hogar				Dimensión 8 Dignidad					
	N1	N2	N3	N4	Sign.	N1	N2-4	Sign.	N1	N2	N3	N4	Sign.	N1	N2	N3-4	Sign.	
	Observaciones	46	74	41	29		45	55	63	27		125	52	13		144	27	19
EQ-5D-5L (EQ)	media	0.55	0.60	0.48	0.47	*	0.71	0.58	0.49	0.32	***	0.56	0.49	0.55	ns	0.55	0.64	0.32
Barthel (B)	media	80.98	76.55	65.73	69.31	**	90.78	71.73	72.46	55.56	***	78.20	64.42	74.6	***	77.01	75.19	51.32
Lawton y Brody (LB)	media	3.80	3.09	2.73	2.38	***	4.62	2.96	2.57	1.93	***	3.54	1.94	3.23	***	3.06	3.74	2.26
EQ-Movilidad	% niveles 3-5						37.78	67.27	71.43	70.37	***	58.40	69.23 ^b		ns			
B-Deambulación	% que necesita ayuda											40.00	66.15 ^b		***			
B-Escaleras	% que necesita ayuda											53.60	78.46 ^b		***			
B-Transf silla-cama	% que necesita ayuda											21.60	49.23 ^b		***			
EQ-Activ. cotidianas	% niveles 3-5						37.78	47.27	61.90	74.07	***							
LB-Usar teléfono	% ayuda máx./incapaz	19.57	40.54	26.83	51.72	**												
LB-Tareas casa	% ayuda máx./incapaz											74.40	86.15 ^b		*			
Hogar adaptado	% No a menudo											26.40	47.69 ^b		***			
CASP19-No Control	% A veces o a menudo																	
CASP19-Excluido	% A veces o a menudo	19.57	32.43	43.90	58.62	***	27.00 ^b	39.68	59.26	***					33.33	33.33	57.89	
Nadie con quien hablar	% A veces o a menudo	21.74	36.49	51.22	79.31	***	17.78	34.55	58.73	62.96	***							
CASP19-Satisfacción vida	% No a menudo	36.96	47.95	68.29	65.52	**	22.73	54.55	65.56 ^b	***	41.94	72.31 ^b	***	51.75	54.35 ^b			
Satisfacción servicios	% No a menudo	16.81 ^b	34.15	31.03	**		16.16 ^b	23.81	44.44	***	18.55	30.77 ^b	*	17.48	22.22	63.16		

Notas: ***, **, *; ns: significativo al 1%, 5 % y 10 %; no significativo. El test ANOVA (corregido por Bonferroni) fue utilizado para analizar la significatividad de las asociaciones con variables continuas (medias de EQ, Barthel y Lawton y Brody) y el test exacto de Fisher para el resto de las comparaciones.

- a) Los niveles de las dimensiones del ASCOT-SCT4 deben tener al menos 7 observaciones para ser analizados independientemente, en caso contrario se unirán al nivel anterior.
- b) Los niveles de los indicadores deben tener al menos 7 observaciones para ser analizados independientemente.
- c) No se analiza porque casi la totalidad de personas que necesitan ayuda para comer están en el nivel 2 de ASCOT-SCT4.

Finalmente, se encontró evidencia de una alta fiabilidad test-retest para el instrumento (Tabla 5) utilizando la puntuación agregada (CCI = 0.89; IC 95 %: 0.84– 0.93). Usando el coeficiente Kappa de Cohen sin ponderar, se obtuvo una fiabilidad sustancial (entre 0.61 y 0.8) para cinco

dimensiones, y una fiabilidad muy alta (entre 0.8 y 1) para tres dimensiones. Al aplicar el coeficiente Kappa de Cohen ponderado, seis dimensiones presentaron una fiabilidad muy alta.

Tabla 4. Fiabilidad test-retest del ASCOT-SCT4 español.

	n	Kappa sin ponderar	Kappa ponderado	Grado de fiabilidad
Control de la vida	72	0.78	0.85	Sustancial / muy alta
Aseo personal	72	0.93	0.93	Muy alta
Comida y bebida	72	0.67	0.77	Sustancial
Seguridad personal	72	0.87	0.92	Muy alta
Participación social	72	0.62	0.76	Sustancial
Ocupación del tiempo	72	0.78	0.86	Sustancial / muy alta
Comodidad del hogar	72	0.78	0.81	Sustancial / muy alta
Dignidad	72	0.90	0.91	Muy alta

3.3. Estimación de preferencias y utilidades

Un total de 3.639 personas fueron contactadas para la estimación de las preferencias, de las cuales el 49 % fue excluido para obtener proporciones de edad y sexo representativas de la población española, y el 24 % fue rechazado por no cumplir controles de calidad impuestos en la encuesta: 11% porque el tiempo de respuesta de la encuesta fue demasiado corto y el 13 % porque, en al menos dos tareas de elección de la fase BWS, seleccionaron como *mejor* (*peor*) un ítem que correspondía a su *peor* (*mejor*) situación. En total, 1.001 personas completaron la encuesta. Tras eliminar siete entrevistas sin información sobre el sexo, se incluyeron 994 participantes en el análisis final.

La Tabla 6 muestra las características de la muestra y de la población general española. Se observaron pocas diferencias en cuanto a sexo, edad, región y proporción de personas dependientes. Sin embargo, nuestra muestra presentó un nivel educativo y una tasa de actividad más elevada. La distribución del ingreso medio mensual por hogar fue bastante similar, salvo para las familias con ingresos más bajos, que estuvieron infrarrepresentadas en nuestra muestra. El 55 % de los participantes no encontró dificultad para completar la encuesta, mientras que el 15 % la consideró difícil o muy difícil. El tiempo medio de realización de la encuesta fue de 15.87 minutos.

Tabla 5. Características de la muestra y de la población general española.

		Muestra (N=994)	Población general
Sexo (%)^a	Mujer	50.70	51.49
	Hombre	49.30	48.51
Edad^a	Edad media (años)	48.52	50.62
	18-30 (%)	16.90	16.36
	31-44 (%)	23.84	23.26
	45-60 (%)	30.89	30.12
	>60 (%)	28.37	30.26
Comunidad Autónoma (%)^a	Andalucía	19.62	17.64
	Aragón	3.12	2.81
	Asturias	3.22	2.22
	Baleares	1.51	2.46
	Canarias	0.70	4.68
	Cantabria	1.91	1.26
	Castilla y León	5.73	5.18
	Castilla-La Mancha	4.53	4.29
	Cataluña	11.07	16.28
	Comunidad Valenciana	10.66	10.72
	Extremadura	2.11	2.25
	Galicia	8.05	5.88
	Madrid	16.20	14.12
	Murcia	2.11	3.11
	Navarra	1.31	1.38
	País Vasco	7.04	4.71
	La Rioja	0.91	0.67
	Ceuta	0.10	0.16
	Melilla	0.10	0.16
Educación (%)^b	Primaria	1.21	23.44
	Secundaria	21.73	32.95
	Bachillerato	15.09	14.45
	Formación profesional grado superior	17.51	9.16
	Estudios universitarios	44.47	20.01

Renta mensual del hogar (%)^b	Menos de 1050 euros	10.66	24.07
	Desde 150 hasta 1549 euros	16.60	17.69
	Desde 1550 hasta 2199 euros	20.82	18.69
	Desde 2200 hasta 3.599 euros	30.28	25.20
	Más de 3.600 euros	17.20	13.89
	No sabe / no contesta	4.43	0.45
Situación laboral (%)^c	Trabajando	57.65	51.07
	Desempleado	11.87	7.58
	Inactivo	30.48	41.35
Dependiente (%)^d		6.04	5.98
Vive solo (%)^e		17.61	10.70
Dificultad percibida de la encuesta	Muy difícil	1.53	
	Moderadamente difícil	13.69	
	Ligeramente difícil	29.52	
	No difícil	55.26	
Duración de la entrevista en minutos: media (SD)		15.87 (7.43)	

Notas: a Datos de la población general procedentes del Padrón Municipal de 2022. b Datos de la población general procedentes de la Encuesta Europea de Salud de 2020. c Datos de la población general procedentes de la Encuesta de Población Activa de 2022. d Según la Encuesta de discapacidad, autonomía personal y situaciones de dependencia de 2020, el 10.49 % de las personas mayores de 16 años presentan limitaciones. Según Sampayo et al. (2011), el 57 % de las personas con limitaciones son dependientes. e Datos de la población general procedentes del Instituto Nacional de Estadística de 2022.

Desde el punto de vista del ajuste del modelo, el modelo S-MNL ofrece un mejor desempeño que el modelo MNL (véase Tabla 7). Las estimaciones de los coeficientes por dimensión fueron estadísticamente significativas con respecto al nivel de referencia (Control-4: 'No tengo ningún control sobre mi vida diaria'). Como era de esperar, el valor estimado más alto para cada dimensión correspondió al nivel 1 (estado ideal), el cual disminuyó de forma monótona hasta el nivel 4. Los tres niveles más valorados se identificaron dentro de las dimensiones 'control de la vida diaria' y 'ocupación del tiempo'. El nivel con mayor valor, Control-1, fue seguido por Ocupación-1, Control-2, Seguridad-1 y personal-1. El nivel menos valorado, Control-4, fue seguido por Seguridad-4, Ocupación-4, Alimentación-4 y Personal-4. La mayor mejora en todas las dimensiones se observó al pasar del nivel 3 (algunas necesidades sin cubrir) al nivel 2 (necesidades cubiertas), excepto en las dimensiones 'dignidad' y 'ocupación del tiempo'.

Tabla 6. Pesos estimados para el ASCOT español.

Dimensión y nivel		Modelo MNL				Modelo S-MNL			
		Coeficiente estimado	Error estándar robusto	t-valor robusto	Coeficiente normalizado	Coeficiente estimado	Error estándar robusto	t-valor robusto	Coeficiente normalizado
Control de la vida diaria	control-1	6.595	0.066	100.57	1.000	7.386	0.106	69.74	1.000
	control-2	5.686	0.064	88.36	0.862	6.371	0.098	65.15	0.862
	control-3	0.956	0.056	17.04	0.145	1.074	0.063	17.13	0.145
	control-4	Ref.			0.000	Ref.			0.000
Aseo personal	personal-1	5.487	0.062	88.21	0.832	6.142	0.094	65.27	0.832
	personal-2	4.695	0.065	72.44	0.712	5.278	0.092	57.10	0.715
	personal-3	1.487	0.054	27.40	0.225	1.669	0.062	26.76	0.226
	personal-4	0.873	0.050	17.39	0.132	0.984	0.056	17.42	0.133
Comida y bebida	comida-1	4.962	0.063	78.92	0.752	5.543	0.089	62.28	0.751
	comida -2	4.756	0.065	73.46	0.721	5.323	0.091	58.63	0.721
	comida -3	1.667	0.056	29.75	0.253	1.861	0.065	28.78	0.252
	comida -4	0.859	0.052	16.62	0.130	0.962	0.058	16.56	0.130
Seguridad personal	seguridad-1	5.644	0.063	89.26	0.856	6.332	0.098	64.85	0.857
	seguridad -2	3.615	0.068	53.05	0.548	4.063	0.088	46.19	0.550
	seguridad -3	1.254	0.053	23.72	0.190	1.406	0.060	23.50	0.190
	seguridad -4	0.428	0.049	8.68	0.065	0.487	0.055	8.87	0.066
Participación social	social-1	5.219	0.063	83.29	0.791	5.849	0.092	63.48	0.792
	social-2	4.166	0.066	63.40	0.632	4.679	0.088	53.08	0.634
	social-3	2.568	0.063	40.92	0.389	2.878	0.076	38.02	0.390
	social-4	1.100	0.051	21.40	0.167	1.237	0.058	21.17	0.167
Ocupación del tiempo	ocupación-1	6.120	0.063	96.53	0.928	6.844	0.098	70.01	0.927
	ocupación -2	5.162	0.065	80.00	0.783	5.786	0.093	62.23	0.783
	ocupación -3	3.414	0.068	50.40	0.518	3.818	0.085	44.99	0.517
	ocupación -4	0.793	0.052	15.40	0.120	0.900	0.058	15.52	0.122
Limpieza y comodidad del hogar	hogar-1	5.275	0.062	85.72	0.800	5.898	0.091	64.74	0.799
	hogar -2	4.593	0.066	69.69	0.696	5.149	0.091	56.75	0.697
	hogar -3	1.779	0.056	31.50	0.270	1.992	0.066	30.26	0.270
	hogar -4	0.948	0.049	19.18	0.144	1.074	0.056	19.19	0.145
Dignidad	dignidad-1	5.083	0.063	80.10	0.771	5.697	0.093	61.11	0.771
	dignidad -2	3.212	0.063	50.68	0.487	3.615	0.080	45.00	0.489
	dignidad -3	1.593	0.056	28.29	0.242	1.778	0.065	27.54	0.241
	dignidad -4	0.942	0.051	18.37	0.143	1.046	0.057	18.20	0.142

Observaciones	31808	31808
Participantes	994	994
Grados de libertad	45	49
Valor de log-verosimilitud	-38183.8	-38075.0
Rho2 (0)	0.353	0.355
AIC	76457.5	76248.1
BIC	76834.1	76658.1

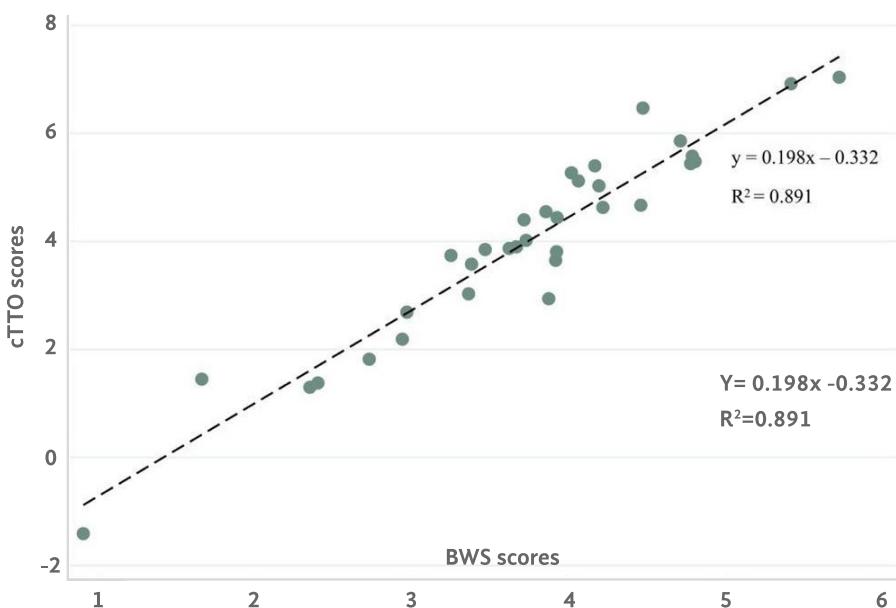
Notas: a 1 si el participante tenía ≥ 65 años; 0 en caso contrario. b 1 si la duración de la entrevista fue ≤ 640 segundos; 0 en caso contrario. c 1 si el participante era una persona dependiente o convivía con una persona dependiente; 0 en caso contrario. d 1 si el participante era hombre; 0 si era mujer.

Abreviaturas: MNL = modelo logit multinomial; S-MNL = modelo logit multinomial con escala; AIC = criterio de información de Akaike; BIC = criterio de información bayesiano; SE = error estándar.

La Figura 4 muestra las utilidades medias estimadas con el método cTTO para los 33 estados evaluados, así como las puntuaciones obtenidas con el método del BWS resultante de aplicar los coeficientes normalizados del modelo S-MNL. Las puntuaciones cTTO oscilan entre -0.141 para el peor estado (44444444) y el 0.704 para el mejor estado evaluado (21221113). La función de ajuste que permite transformar las puntuaciones de BWS en valores de utilidad cTTO es la siguiente:

$$\text{Valor de Utilidad} = 0.198^* \times \text{puntuación BWS} - 0.332^*; \quad *P\text{-value} < 0.001 ; \\ R^2=0.94 \\ (SE=0.003) \quad (SE=0.022)$$

Figura 4. Relación entre los valores latentes del BWS y el cTTO.



Aplicando esta función de ajuste podemos obtener los valores de utilidad de cualquiera de los perfiles que se pueden derivar del instrumento ASCOT. Para ello debemos obtener primero la puntuación del BWS (suma de los correspondientes coeficientes normalizados del modelo S-MNL de la Tabla 7), y a continuación aplicarle la función de ajuste al valor obtenido. Por ejemplo, un participante situado en el nivel 2 en todas las dimensiones obtendría una puntuación BWS de 5.45 y un valor de utilidad asociado de 0.75. Según este modelo, los valores de utilidad del ASCOT varían entre 1 (nivel ideal en todas las dimensiones) y -0.15 (peor nivel en todas las dimensiones).

4. DISCUSIÓN

Este estudio es el resultado de la financiación recibida por la Fundación CASER para adaptar el instrumento ASCOT a la realidad de la población dependiente que recibe cuidados en España. A lo largo del artículo se describieron las fases de traducción armonizada del instrumento y su validación cultural. Al mismo tiempo, el artículo presentó la descripción del proceso de obtención del algoritmo de pesos del instrumento en base a las preferencias de la población española.

Mediante un proceso iterativo de traducción y una serie de entrevistas cognitivas, se confirma que la traducción armonizada del instrumento captura adecuadamente los conceptos de la versión original en inglés. Al mismo tiempo, la adaptación del ASCOT para España resulta fácil de comprender y culturalmente apropiada para las personas que reciben cuidados de larga duración. Se demuestra también su consistencia interna, la validez de constructo y su estabilidad en el tiempo.

En la primera ronda de entrevistas cognitivas se observó que la mayoría de las preguntas y opciones de respuesta fueron entendidas conforme a la intención para las que fueron incluidas en la versión original en inglés. No obstante, se identificaron algunas desviaciones en dos de las dimensiones. En las dimensiones de 'control de la vida diaria' y 'dignidad' la mayoría de las personas entrevistadas mostraron dificultades en su comprensión y por ello requirieron de una mayor revisión, incluso la necesidad de una segunda ronda de entrevistas.

Siguiendo la metodología COSMIN, se evaluó la consistencia interna, la validez de constructo y la fiabilidad test-retest de la traducción armonizada final. El análisis realizado mostró un nivel aceptable de consistencia interna, aunque el valor del coeficiente alfa de Cronbach (0.65) fue ligeramente inferior al obtenido en la versión finlandesa (0.69) (Nguyen et al., 2021a) y japonesa (0.77) (Nakamura-Thomas et al., 2019).

Se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre la puntuación agregada del ASCOT y otros constructos relacionados, lo que evidencia la validez del constructo. Como se esperaba, la puntuación del ASCOT mostró una asociación positiva con el EQ-5D-5L, el Índice de Barthel, el Índice de Lawton y Brody y el indicador de salud subjetiva, lo que indica un menor nivel de necesidades no cubiertas para aquellas personas que declaran mejor salud o mayor autonomía.

Para finalizar la parte de validación, los resultados del análisis de fiabilidad test-retest, realizado una semana después con 72 participantes, indicaron que el instrumento presenta un buen nivel de fiabilidad. Aunque algunos estudios de validación del ASCOT no realizaron análisis test-retest (Nguyen et al., 2021b; Trukeschitz et al., 2020; Nakamura-Thomas et al., 2019), nuestros resultados están en línea con aquellos que sí lo hicieron (Rand et al., 2017; van Leeuwen et al., 2015).

En cuanto a la obtención de preferencias, estas muestran la dirección esperada: en todas las dimensiones, los valores disminuyen a medida que la calidad percibida de los cuidados empeora. Los resultados de la estimación invalidan la posibilidad de establecer un sistema de ponderación basado en la suposición de que todos los dominios tienen igual importancia o que existen intervalos iguales entre las puntuaciones. Por ejemplo, pasar del nivel 2 al nivel 3 de la dimensión ‘control de la vida diaria’ representa una disminución de utilidad cinco veces mayor que pasar del nivel 1 al nivel 2.

Aunque la herramienta ASCOT tiene su origen en Reino Unido, Japón, Austria y Finlandia también han desarrollado sistemas de ponderaciones específicos para su población. El análisis comparativo muestra que, en todos los países, el dominio ‘control de la vida diaria’ es el más valorado, seguido de ‘ocupación del tiempo’. Sin embargo, existen diferencias significativas entre dimensiones y niveles, lo que subraya la necesidad de adaptar el algoritmo de pesos a las preferencias de la sociedad en la que se aplicará el instrumento.

Hasta la fecha, solo la versión inglesa (Netten et al., 2012) y japonesa (Shiroiwa et al., 2020) del ASCOT disponen de una función que permite convertir las puntuaciones del ASCOT en valores de utilidad, los cuales pueden utilizarse para estimar SC-AVAC. Se observa que las preferencias de la población española presentan mayor similitud con las obtenidas en Reino Unido que con las estimadas para Japón.

Este estudio presenta algunas limitaciones relevantes relacionadas con las características de las muestras utilizadas. En cuanto a las limitaciones inherentes a la fase de validación, es necesario señalar que hubiera sido deseable contar con un mayor tamaño muestral, lo que podría haber permitido que algunas asociaciones, que presentan el signo esperado pero que no alcanzaron significación estadística con la muestra actual, sí lo hicieran. Además,

se utilizó una muestra de conveniencia, que podría no ser representativa del perfil de los usuarios de cuidados de larga duración en España. Sin embargo, consideramos que esta limitación es de una importancia menor, dado que el objetivo del estudio fue comparar instrumentos dentro de la muestra y no estimar la situación de los usuarios de cuidados de larga duración.

En cuanto a las limitaciones de la fase de estimación de preferencias, a pesar de las ventajas de utilizar un panel online de individuos (menor coste y ausencia de sesgo del entrevistador), se debería de tener en cuenta también sus posibles inconvenientes, como es la imposibilidad de detectar problemas de comprensión que puedan surgir durante la cumplimentación del cuestionario (Bowling, 2005; Mulhern et al., 2013). No obstante, para reducir el posible impacto que esto pudiera haber causado en la calidad de los datos, se aplicaron filtros basados en la duración de la encuesta y en respuestas inconsistentes. Del mismo modo, las personas familiarizadas con la realización de encuestas en línea pueden no ser representativas de la población general. En nuestro caso, aunque la muestra fue representativa en términos de sexo, edad y región, se observó una infrarrepresentación de personas con bajo nivel educativo y bajos ingresos, en línea con lo observado en otras adaptaciones del ASCOT (Hajji et al., 2020; Nguyen et al., 2021b).

5. CONCLUSIONES

Este estudio demuestra la validez y fiabilidad de la versión española del cuestionario ASCOT para la valoración de la calidad de los cuidados de larga duración desde la perspectiva del usuario. Este trabajo también desarrolla el algoritmo de ponderación del ASCOT utilizando las preferencias de la población española, lo que garantiza que los índices de calidad obtenidos estén alineados con las valoraciones sociales. Además, se ha propuesto una función que permite transformar estas valoraciones en utilidades, lo que posibilita su aplicación en evaluaciones económicas de programas dirigidos al ámbito de los cuidados de larga duración.

El ASCOT es una herramienta muy útil en diferentes ámbitos. Al ser un instrumento fácil de utilizar, es idóneo para su inclusión en estudios epidemiológicos y encuestas nacionales, tal y como ya se ha hecho en el Reino Unido. Además, puede utilizarse tanto en el entorno domiciliario como en el institucional, lo que facilita el análisis de la estrategia más adecuada para abordar los cuidados de larga duración y permite realizar comparaciones entre distintas instituciones. Finalmente, el ASCOT español incorpora la perspectiva del usuario, situándolo en el centro del proceso de toma de decisiones sobre las intervenciones más coste-efectivas.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bierlaire, M. (2025). *BIOGEME: A free package for the estimation of discrete choice models. Estimating discrete choice models with BIOGEME 3.2.14.* <http://biogeme.epfl.ch>
- Bowling, A. (2005). Mode of questionnaire administration can have serious effects on data quality. *Journal of Public Health*, 27 (3), 281–291. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdi031>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112 (1), 155–159.
- Comisión Europea. (2024). *2024 Ageing Report: Economic & budgetary projections for the EU member states (2022–2027)*. European Economy Institutional Papers, 279. <https://doi.org/10.2765/022983>
- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1980). Verbal reports as data. *Psychological Review*, 87, 215–250.
- Freedman, V. A., & Spillman, B. C. (2014). Disability and care needs among older Americans. *The Milbank Quarterly*, 92 (3), 509–541. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12076>
- Hajji, A., Trukeschitz, B., Malley, J., Batchelder, L., Saloniki, E., Linnosmaa, I., & Lu, H. (2020). Population-based preference weights for the Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) for service users for Austria: Findings from a best–worst experiment. *Social Science & Medicine*, 250, 112792. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.112792>
- Herdman, M., Gudex, C., Lloyd, A., Janssen, M. F., Kind, P., Parkin, D., et al. (2011). Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Quality of Life Research*, 20, 1727–1736.
- Hyde, M., Wiggins, R. D., Higgs, P., & Blane, D. B. (2003). A measure of quality of life in early old age: The theory, development and properties of a needs satisfaction model (CASP-19). *Aging & Mental Health*, 7 (3), 186–194.
- Janssen, B. M., Oppe, M., Versteegh, M. M., & Stolk, E. A. (2013). Introducing the composite time trade-off: A test of feasibility and face validity. *The European Journal of Health Economics*, 14, 5–13. <https://doi.org/10.1007/s10198-013-0503-2>
- Johnstone, L., & Page, C. (2013). Using Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) in the assessment and review process. *Research, Policy and Planning*, 30 (3), 179–192.
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*, 9 (3 Part 1), 179–186.
- Louviere, J. J., Flynn, T. N., & Marley, A. A. J. (2015). *Best–worst scaling: Theory, methods and applications*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107337855>
- Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index: A simple index of independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. *Maryland State Medical Journal*.

- Malley, J. N., Towers, A. M., Netten, A. P., Brazier, J. E., Forder, J. E., & Flynn, T. (2012). An assessment of the construct validity of the ASCOT measure of social care-related quality of life with older people. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10, 1–14.
- Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2022). *Informe de evaluación del Sistema de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia (SAAD)*. https://sid-inico.usal.es/wp-content/uploads/2022/09/estudio_evaluacion_saad.pdf
- Mokkink, L. B., de Vet, H. C., Prinsen, C. A., Patrick, D. L., Alonso, J., Bouter, L. M., et al. (2018). COSMIN risk of bias checklist for systematic reviews of patient-reported outcome measures. *Quality of Life Research*, 27, 1171–1179.
- Mokkink, L. B., Terwee, C. B., Patrick, D. L., Alonso, J., Stratford, P. W., Knol, D. L., et al. (2010). The COSMIN study reached international consensus on taxonomy, terminology, and definitions of measurement properties for health-related patient-reported outcomes. *Journal of Clinical Epidemiology*, 63 (7), 737–745.
- Mulhern, B., Longworth, L., Brazier, J., Rowen, D., Bansback, N., Devlin, N., & Tsuchiya, A. (2013). Binary choice health state valuation and mode of administration: Head-to-head comparison of online and CAPI. *Value in Health*, 16 (1), 104–113. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2012.09.001>
- Nakamura-Thomas, H., Morikawa, M., Moriyama, Y., Shiroiwa, T., Kyougoku, M., Razik, K., et al. (2019). Japanese translation and cross-cultural validation of the Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) in Japanese social service users. *Health and Quality of Life Outcomes*, 17 (1), 1–16.
- Netten, A., Burge, P., Malley, J., Potoglou, D., Towers, A. M., Brazier, J., et al. (2012). *Outcomes of social care for adults: Developing a preference-weighted measure*. *Health Technology Assessment*, 16 (16), 1–166. <https://doi.org/10.3310/hta16160>
- Nguyen, L., Jokimäki, H., Linnosmaa, I., Saloniki, E. C., Batchelder, L., Malley, J., et al. (2021b). Do you prefer safety to social participation? Finnish population-based preference weights for the Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) for service users. *MDM Policy & Practice*, 6 (2), 23814683211027902. <https://doi.org/10.1177/23814683211027902>
- Nguyen, L., Linnosmaa, I., Jokimäki, H., Rand, S., Malley, J., Razik, K., et al. (2021a). Social care-related outcomes in Finland: Construct validity and structural characteristics of the Finnish ASCOT measure with older home care users. *Health & Social Care in the Community*, 29 (3), 712–728.
- OCDE/Unión Europea. (2022). *Health at a Glance: Europe 2022: State of Health in the EU Cycle*. París: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/507433b0-en>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Decade of healthy ageing: Baseline report*. Ginebra: World Health Organization.

- Ramos-Goñi, J. M., Craig, B. M., Oppe, M., Ramallo-Fariña, Y., Pinto-Prades, J. L., Luo, N., et al. (2018). Handling data quality issues to estimate the Spanish EQ-5D-5L value set using a hybrid interval regression approach. *Value in Health*, 21 (5), 596–604.
- Rand, S., Malley, J., Towers, A. M., Netten, A., & Forder, J. (2017). Validity and test-retest reliability of the self-completion Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT-SCT4) with adults with long-term physical, sensory and mental health conditions in England. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15 (1), 1–15.
- Rodríguez-Míguez, E., & Casal Rodríguez, B. (2024). *Un instrumento para la medición de la calidad de los cuidados desde la perspectiva de la persona usuaria: la versión española del ASCOT-SCT4*. Dykinson. <https://doi.org/10.14679/3794>
- Sampayo, A. R., Rodríguez Míguez, E., & Álvarez García, B. (2011). Distribución territorial de la dependencia en España y Europa. *Papeles de Economía Española*, 129, 27–47.
- Shiroiwa, T., Moriyama, Y., Nakamura-Thomas, H., Morikawa, M., Fukuda, T., Batchelder, L., et al. (2020). Development of Japanese utility weights for the Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) SCT4. *Quality of Life Research*, 29 (1), 253–263. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02287-6>
- Smith, N., Towers, A., & Razik, K. (2017). *Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) SCT4 guidance* (Discussion Paper 2937). Canterbury: Personal Social Services Research Unit, University of Kent.
- Trukeschitz, B., Litschauer, J., Hajji, A., Kieninger, J., Schoch, A., Malley, J., et al. (2020). Cross-cultural adaptation and construct validity of the German version of the Adult Social Care Outcomes Toolkit for service users (German ASCOT). *Health and Quality of Life Outcomes*, 18 (1), 1–19.
- Van Leeuwen, K. M., Bosmans, J. E., Jansen, A. P., Rand, S. E., Towers, A. M., Smith, N., et al. (2015). Dutch translation and cross-cultural validation of the Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT). *Health and Quality of Life Outcomes*, 13 (1), 56. <https://doi.org/10.1186/s12955-015-0249-x>
- Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A., et al. (2005). Principles of good practice for the translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (PRO) measures: Report of the ISPOR task force for translation and cultural adaptation. *Value in Health*, 8 (2), 94–104.
- Willis, G. B. (2015). The practice of cross-cultural cognitive interviewing. *Public Opinion Quarterly*, 79 (S1), 359–395.