



Artículo Original

Escala de Empoderamiento sobre la Salud para Adultos Mayores. Adaptación al español y análisis psicométrico

Elders Health Empowerment Scale. Spanish adaptation and psychometric analysis

Daniel Jorge Luis Serrani Azcurra

Profesor departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Psicología, Universidad Nacional del Rosario, Rosario, Argentina. Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina.

Serrani Azcurra DJL. Elders Health Empowerment Scale. Spanish adaptation and psychometric analysis. *Colomb Med.* 2014; 45(4): 179-85.

© 2014 Universidad del Valle. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution License, que permite el uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el autor original y la fuente se acrediten.

Historia:

Recibido: 11 febrero 2014
Revisado: 20 septiembre 2014
Aceptado: 20 noviembre 2014

Palabras clave:

Empoderamiento del paciente, escala de calificación de el factor del constructo, enfermedades crónicas, anciano, uso del servicio de salud.

Keywords

Patient empowerment, factor construct rating scale, chronic diseases, elderly, health care utilization

Resumen

Introducción: Empoderamiento se refiere a las habilidades que le permiten al paciente convertirse en responsable de tomar las decisiones para el control diario de sus problemas de salud. A pesar de ser un concepto tan importante, particularmente para adultos mayores con problemas crónicos de salud, hay pocos instrumentos accesibles que hayan sido validados para su uso en hispano-hablantes.

Objetivo: Traducir y adaptar la Escala de Empoderamiento sobre la Salud (EES) para una muestra de adultos mayores hispano-hablantes y llevar a cabo su validación psicométrica.

Métodos: La EES se adaptó basándose en la Escala de Empoderamiento de la Diabetes versión corta. Donde se mencionaba “diabetes” en el instrumento original, se reemplazó con el término “salud” para cubrir todos los tipos de condiciones que podrían afectar el Empoderamiento sobre la salud. Se realizaron análisis estadísticos y psicométricos sobre 648 adultos mayores residentes urbanos.

Resultados: La EES tuvo una consistencia interna aceptable con un α de Cronbach de 0.89. La validez convergente se apoyó en un coeficiente de correlación de Pearson significativo entre la EES total y por ítems y la Escala General de Auto-eficacia ($r=0.77$), la Escala de Empoderamiento para la Enfermedad Reumática versión Sueca ($r=0.69$) y la Escala de Empoderamiento Tomando Decisiones ($r=0.70$). La validez de Constructo se evaluó mediante análisis de ítem, test de las dos mitades y coeficiente de correlación ítem corregido total ($\alpha > 0.8$). La validez de contenido se apoyó por los Índices de Validez de Contenido para la Escala y para los ítems de 0.98 y 1.0, respectivamente.

Conclusiones: La EES tuvo una validez y confiabilidad aceptables, que sumados a su facilidad de administración y comprensión simple y sin sesgos podría constituirse en una herramienta confiable para evaluar programas educativos médicos basados en el Empoderamiento de pacientes mayores ambulatorios.

Abstract

Introduction: Empowerment refers to patient skills that allow them to become primary decision-makers in control of daily self-management of health problems. As important the concept as it is, particularly for elders with chronic diseases, few available instruments have been validated for use with Spanish speaking people.

Objective: Translate and adapt the Health Empowerment Scale (HES) for a Spanish-speaking older adults sample and perform its psychometric validation.

Methods: The HES was adapted based on the Diabetes Empowerment Scale-Short Form. Where “diabetes” was mentioned in the original tool, it was replaced with “health” terms to cover all kinds of conditions that could affect health empowerment. Statistical and Psychometric Analyses were conducted on 648 urban-dwelling seniors.

Results: The HES had an acceptable internal consistency with a Cronbach's α of 0.89. The convergent validity was supported by significant Pearson's Coefficient correlations between the HES total and item scores and the General Self Efficacy Scale ($r=0.77$), Swedish Rheumatic Disease Empowerment Scale ($r=0.69$) and Making Decisions Empowerment Scale ($r=0.70$). Construct validity was evaluated using item analysis, half-split test and corrected item to total correlation coefficients; with good internal consistency ($\alpha > 0.8$). The content validity was supported by Scale and Item Content Validity Index of 0.98 and 1.0, respectively.

Conclusions: HES had acceptable face validity and reliability coefficients; which added to its ease administration and users' unbiased comprehension, could set it as a suitable tool in evaluating elder's outpatient empowerment-based medical education programs.

Autor de correspondencia:

Daniel Jorge Luis Serrani Azcurra. Profesor departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Psicología, Universidad Nacional del Rosario, Rosario, Argentina. Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina. e-mail: danielserrani@argentina.com

Introducción

La literatura médica sobre empoderamiento se ha incrementado exponencialmente desde los inicios de los 90, particularmente en relación con las condiciones crónicas¹. El empoderamiento consiste en un enfoque centrado en el paciente destinado a producir intervenciones eficaces para afrontar los componentes psicosociales de la vida con enfermedades crónicas. Para poder cumplimentar estas metas se debe reconocer que los pacientes son los principales responsables de la toma de decisiones para el control del manejo diario de sus problemas de salud, y resulta mandatorio enfatizar la autonomía del paciente y la expansión de la libertad de elecciones². El concepto de empoderamiento está fuertemente enraizado en las ciencias sociales³ y se ha definido como el proceso complejo y multifacético de reconocer las necesidades personales, habilidades y recursos, mejorar las propias capacidades para resolver problemas, alcanzar un sentimiento de control y poder y permitirle a la gente obtener un creciente manejo sobre sus vidas⁴. Este concepto está siendo incluido como parte de las prácticas sanitarias usuales en la medicina moderna y sucede en el contexto de una relación estimulante entre paciente y médico⁵. Se espera que a través de este proceso de empoderamiento mejoraran las percepciones del cliente sobre su competencia respecto de la capacidad para mantener su buena salud y el manejo de las interacciones con el Sistema de salud, como resultado de la internalización de las ideas y objetivos sanitarios actuales en el nivel individual y social. En el caso de los adultos mayores el

empoderamiento debe promover el bienestar, estilos de vida saludables y conexión social⁶. De acuerdo con estas tendencias, se han desarrollado activamente intervenciones basadas en la teoría del empoderamiento⁷ y se han desarrollado varios instrumentos para tomar en consideración las diferentes condiciones médicas crónicas que van desde las enfermedades reumáticas⁸ hasta las enfermedades cardiovasculares y la diabetes⁹. La escala de diabetes-versión corta (DES-SF)¹⁰ mide el empoderamiento del paciente con respecto a su diabetes, ha sido probada con pacientes adultos mayores y se ha adaptado para evaluar el empoderamiento relacionado con la salud. Sin embargo no hay una traducción o adaptación en español, por lo cual los objetivos del presente estudio fueron traducir y adaptar la DES-SF como una Escala de Empoderamiento de Salud para adultos mayores de habla hispana, y evaluar sus propiedades psicométricas.

Materiales y Métodos

Instrumentos

La Escala de Empoderamiento de Salud (EES) fue adaptada a partir de la Escala de Empoderamiento de Diabetes versión corta (DES-SF), seleccionada por su brevedad, reducir la chance de no respuesta debido a una concentración disminuida, y sus excelentes criterios de validez y confiabilidad, al tiempo que refleja los atributos del empoderamiento. La edad media de los sujetos en los estudios originales fue de 60 años, lo que apoya aun más su uso en personas arias. Después de sustituir la palabra

Tabla 1. Relación entre la Escala de Empoderamiento de Salud (EES) y las propiedades de empoderamiento

Sub-escalas de EES	Preguntas de HES (spanish/english)	Propiedades de Empoderamiento
Satisfacción e insatisfacción relacionadas con la salud	Sé muy bien con que parte(s) del cuidado de mi salud no estoy satisfecho <i>I know what part(s) of taking care of my health that I am dissatisfied with.</i>	Auto-control
Identificación y logro de objetivos personales significativos	Soy capaz de alcanzar mis metas de salud mediante planes concretos de acción <i>I am able to turn my health goals into a workable plan.</i>	Auto-eficacia
aplicación de un proceso sistemático de solución de problemas	Tengo diferentes maneras de superar los obstáculos para lograr mis objetivos de salud <i>I can try out different ways of overcoming barriers to my health goals</i>	Solución de problemas
Afrontamiento con los aspectos emocionales de vivir saludablemente	Tener salud me hace sentir mejor <i>I can find ways to feel better about having health.</i>	Afrontamiento psicosocial
Manejo del estrés	Puedo afrontar el estrés por mis problemas de salud de manera positiva <i>I know the positive ways I cope with health-related stress.</i>	Afrontamiento psicosocial
Apoyo social apropiado	Puedo solicitar ayuda para cuidar y mantener mi salud cuando lo necesito <i>I can ask for support for having and caring for my health when I need it.</i>	Apoyo
Auto-motivación	Reconozco lo que me motiva para cuidar mi salud <i>I know what helps me stay motivated to care for my health.</i>	Motivación
Tomando decisiones costo/beneficio acerca de realizar cambios de conducta	Me conozco lo suficiente para escoger lo que más conviene a mi salud <i>I know enough about myself as a person to make health care choices that are right for me.</i>	Toma de decisiones

“diabetes” por “salud” en cada ítem de la DES-SF para evaluar el empoderamiento relacionado con la salud, el instrumento retuvo los 8 ítems originales, puntuados con una escala Likert de 5 puntos que iban desde 5 (fuertemente de acuerdo) a 1 (fuertemente en desacuerdo). Los mayores puntajes fueron indicadores de un mayor nivel de empoderamiento relacionado con la salud (tabla 1).

Otros instrumentos usados para la validez concurrente fueron: Escala de empoderamiento de toma de decisiones (Making Decisions Empowerment Scale)¹¹ es un cuestionario de auto-reporte de 28 ítems diseñado para medir el empoderamiento en pacientes con trastornos psicológicos, con 5 sub-escalas (auto-eficacia, poder, activismo comunitario, enojo justificado, y optimismo acerca del futuro) que se responde en una escala de 4 puntos exhibiendo buenas propiedades de consistencia interna (alfa de Cronbach = 0.81).

Escala de empoderamiento de enfermedades reumáticas Sueca (SWE-RES-23)⁸ adaptada para uso en pacientes con enfermedades reumáticas, tiene 23 ítems que se responden con una escala de 4 puntos tipo Likert, conteniendo 5 factores (subescalas de empoderamiento), y un alfa de Cronbach = 0.59 a 0.92.

La escala de autoeficacia general (adaptación en español)¹² evalúa la creencia personal acerca de su habilidad para manejar apropiadamente los estresores de la vida diaria. Tiene 10 ítems puntuados con una escala Likert de 10 puntos y tienen altas consistencia interna (entre 0.87) y validez predictiva con otras sub-escalas correlacionadas.

Procedimientos

Para evaluar la validez y confiabilidad de la Escala de Empoderamiento de Salud (EES), la DES-SF fue traducida al español por un traductor certificado y por dos médicos especializados en gerontología. Cada vez que la palabra “diabetes” aparecía, era reemplazada por la palabra “salud” para cumplir con los propósitos generales del instrumento. Otro traductor certificado, ciego con respecto a la primera traducción, tradujo la EES de nuevo al inglés. Después de eso, se llevó a cabo un análisis de contenido por dos profesores de gerontología y una enfermera licenciada con entrenamiento en gerontología. Se les preguntó si tenían algunos comentarios sobre cuestiones individuales en relación con la precisión, claridad, relevancia cultural, equivalencia conceptual, semántica y operativa de la traducción¹³. Las preguntas número 4 y 8 fueron evaluadas como difíciles de comprender directamente (con relación a la fluencia) y fueron reelaboradas, y la pregunta 6 mezclaba los términos “cuidado de salud” y “salud”. Todas las preguntas fueron editadas de acuerdo con los comentarios. Un estudio piloto (N= 32) se llevó a cabo con la versión modificada por el panel en un centro de salud comunitario de adultos mayores en Agosto de 2013. El investigador leyó la escala de una manera consistente con el idioma español y registro las respuestas. La EES requirió un promedio de 18 min para ser completada. La versión modificada por el panel fue aceptada rápidamente. Más aun, para evaluar su legibilidad, la escala fue procesada con el software INFLESZ 1.0 que emitió un índice de legibilidad de 69.87 (aceptable cuando es ≥ 55) significando que la escala era considerada simple para ser comprendida de acuerdo con un nivel de alfabetización elemental¹⁴. Por lo tanto,

en Setiembre de 2013, el estudio principal fue llevado a cabo sobre 700 adultos mayores residentes urbanos asistentes a los centros de día comunitarios ubicados en la ciudad de Rosario (Argentina). Los datos fueron recolectados por tres enfermeras diplomadas que habían sido entrenadas para llevar a cabo la encuesta de una manera consistente y similar. Administraron el cuestionario uno por uno. Del total de 700 copias distribuidas para la encuesta, 648 fueron completadas y devueltas.

Consideraciones éticas

El estudio se llevó a cabo después de recibir la aprobación del comité de revisión institucional en la Universidad Nacional de Rosario. Se obtuvieron los informes de consentimiento escrito usando los participantes acordaron participar en el estudio.

Muestra

Los sujetos fueron seleccionados al azar de una población de adultos mayores que asistían regularmente a centros de día comunitarios ubicados en Rosario. Se requirió una muestra de 103 sujetos para obtener un tamaño de efecto de 0.3, un nivel de significación de 0.01 para un error de tipo I y un poder de 0.8 en análisis de correlación¹⁵. Debajo se ofrece la fórmula usada para calcular el tamaño de muestra de acuerdo con la fórmula de Altman¹⁶:

Sin embargo, tomando en consideración el número de participantes para calcular el tamaño muestral par el análisis factorial, algunos autores¹⁷ han sugerido los siguientes tamaños de muestra como guía: 50 como muy pobre; 100 como pobre, 200 como aceptable, 300 como bueno, 500 como muy bueno y 1,000 como excelente. De acuerdo con lo anterior se decidió incluir en la muestral final 648 adultos mayores.

Análisis estadístico

Se emplearon estadísticas descriptivas para establecer la frecuencia, rango, media y DE, y las características clínicas y demográficas de la muestra principal. La confiabilidad de la EES se evaluó mediante la consistencia interna con un alfa de Cronbach total, análisis de mitades, correlaciones ítem-total y alfa de Cronbach sin el ítem. La validez se evaluó mediante análisis factorial principal y exploratorio (máxima verosimilitud). El paquete estadístico SPSS® para ciencias sociales (SPSS-19) se empleó para computar estadísticas descriptivas, correlación y consistencia interna junto con análisis de test-t de Student. El análisis de componentes principales permitió llevar a cabo un test de significación estadística de las cargas factoriales, correlaciones entre factores y computación de intervalos de confianza utilizados para la extracción de factores. Después de la extracción, se retuvieron para rotación aquellos factores con valores eigen mayores de 1.0, cargas de ítems por encima de 0.30, sin o con pocas cargas cruzadas entre ítems y ningún factor con menos de 3 ítems. El método de rotación ortogonal seleccionado fue el Varimax dado que asume que no existe correlación entre factores, ofreciendo una solución más ajustada. La factorización de la matriz de correlación se basó en el test de esfericidad de Bartlett para estimar la probabilidad de que las correlaciones en la matriz fueran 0, y la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) que da cuenta de la relación de las correlaciones parciales con la suma de los cuadrados de las correlaciones, indicando de ese modo que la extensión con que una matriz de correlación realmente contiene

factores o simplemente correlaciones casuales entre un pequeño subconjunto de variables. Los valores ≥ 0.60 se requieren para un correcto análisis factorial. El Análisis factorial Confirmatorio (AFC) se llevó a cabo mediante el método de máxima probabilidad (ML). Desde el momento en que las desviaciones de la normalidad multivariada pueden tener impactos significativos sobre la estimación de máxima verosimilitud, se calcularon medidas analíticas descriptivas previamente a conducir un análisis CFA. Dado que las estadísticas de curtosis señalaron normalidad, no se usaron otras correlaciones para ajustar el modelo chi cuadrado¹⁸. De acuerdo con las recomendaciones de Schweizer¹⁹ se usaron las siguientes medidas de ajuste de modelo adicionales: error de aproximación de la raíz cuadrada de la media (RMSEA) con valores de ajuste aceptable por debajo de 0.08; índice de ajuste comparativo (IAC) ≤ 0.06 como un valor de ajuste aceptable; GFI y NNFI con valores ≥ 0.90 como ajuste aceptable. Se compararon tres modelos potenciales con uno, dos y tres factores. El último (tres factores) fue el modelo menos parsimonioso, en el cual la inter-correlación entre factores fue estimada libremente; mientras que el primer modelo (un factor) fue el modelo más parsimonioso, el modelo de independencia, en el cual la inter-correlación entre factores se ajustó en 0 para representar la estructura factorial de la escala original. La validez concurrente se testeó mediante el test de Pearson para correlacionar entre la EES y el GSES, SRDES y MDES. La validez de contenido se evaluó mediante el Índice de validez de constructo de ítem y escala. La significación estadística se estableció en $p=0.01$ (dos colas).

Resultados

Los datos socio-demográficos de los participantes se muestran en la Tabla 2. La mayoría fueron mujeres casadas, con una edad promedio de 75.5 para hombres y 74.1 para mujeres, oscilando entre 64 a 93; y la mayoría (89.7%) tuvieron una o más enfermedades crónicas, dos tercios con hipertensión, cerca de la mitad de ellos con artritis y un tercio con diabetes. En promedio ellos tuvieron 2.21 enfermedades crónicas/persona y tomaron un promedio de 2.86 tipos de diferentes drogas. La mayoría de los participantes alcanzaban un nivel de alfabetización incompleto, habían tenido consultas medias regulares, pero raramente habían sido admitidos en un hospital. Tenían nivel de ingresos medio y exhibían puntajes de auto-eficacia moderados. Un resumen de las características basales de los participantes se ofrece en la Tabla 2.

Confiabilidad

El puntaje medio de la escala EES para la muestra fue de 3.5 (DE 0.73), cada pregunta estuvo en un rango entre 3.22 y 3.79 (DE 1.03-1.22), el coeficiente de curtosis (-0.764 a +0.077) y sesgo (1.843-3.058) mostraron una distribución normal. La EES exhibió una consistencia interna excelente con un alfa de Cronbach = 0.89 y >0.81 para la escala completa y la correlación de ítems-escala total respectivamente. Los efectos de piso y techo fueron pequeños ($<20\%$), sugiriendo que la EES tiene poder significativo para medir el nivel de empoderamiento de la salud en adultos mayores (Tabla 3). La confiabilidad test-retest se evaluó en 23 participantes medidos por el mismo investigador con un intervalo de 3 meses, y el coeficiente de correlación intra-clase (CCI) fue de 0.92 ($p = 0.001$) sugiriendo una buena estabilidad a lo largo del tiempo. Con el análisis de mitades de la escala, la primera y la segunda mitades mostraron buen coeficiente de confiabilidad de 0.86 y 0.91 respectivamente.

Tabla 2. Características demográficas de los sujetos (N= 648)

	Masculino	Femenino	%	F (p)
	(n= 188) (29%)	(n=460) (71%)		
Edad (años)				
60-69	28	68	15.0	
70-79	144	353	77.0	
80-89	12	31	6.6	
≥ 90	2	6	1.4	
Media(DE)	75.5 (11.4)	74.1 (11.9)		0.34 (<0.01)
Escolaridad (años)				
Ninguna	31	74	16.0	
Escuela inicial	80	194	42.0	
Escuela media	26	65	14.0	
Universidad	33	84	18.0	
Colegio	16	38	8.0	
Escuela de graduados	2	5	1.0	
Media(DE)	9.5 (2.4)	7.1 (1.9)		0.04 (<0.01)
Estado marital				
Soltero	39	96	21.0	
Casado	130	318	69.0	
Otros	19	46	10.0	
Ingresos hogar/ mensual (miles ganados)				
1000-1999	71	175	38.0	
2000-2999	86	211	46.0	
3000-3999	22	55	12.0	
4000-5000	9	23	5.0	
Numero de enfermedades crónicas				
Hipertensión	111	271	58.9	
Artritis	75	185	40.3	
Diabetes Mellitus	39	95	20.7	
Hyperlipidemia	62	79	17.1	
Osteoporosis	11	28	0.2	
Media(DE)	3.5 (1.4)	2.1 (0.9)		0.14 (<0.01)
Numero de visitas a centros médicos (por cada mes)				
	2.0	3.5		0.08 (<0.01)
Admisión a un centro médico en los pasados 5 años				
Si	67	165	35.9	
No	121	295	64.1	
Media(DE)	0.87 (0.11)	1.17 (0.54)		0.37 (<0.01)
Escala de auto-eficacia general				
Media(DE)	79.3 (21.3)	75.3 (20.5)		0.36 (<0.01)
Escala de empoderamiento de toma de decisiones				
Media(DE)	97.2 (24.6)	96.1 (22.1)		0.69 (<0.01)
Escala de Em- poderamiento Sueca de Enfermedades Reumáticas				
Media(DE)	65.2 (11.3)	62.5 (16.3)		0.31 (<0.01)
Participantes (N= 648)				

Table 3. Estadísticas, correlación corregida Ítem-Total, efectos piso-techo para EES (N=648)

Contenido de Ítem	Media	DE	Sesgo	Kurtosis	Correlación Corregida Ítem-Total	α con Ítem borrado	Efecto piso (% puntaje 1)	Efecto techo (% puntaje 5)
<i>Sé muy bien con que parte(s) del cuidado de mi salud no estoy satisfecho</i>	3.22	1.12	0.071	-1.094	0.617	0.711	2.8	13.8
<i>Soy capaz de alcanzar mis metas de salud mediante planes concretos de acción .</i>	3.33	1.22	-0.213	-0.988	0.607	0.799	6.7	21.4
<i>Tengo diferentes maneras de superar los obstáculos para lograr mis objetivos de salud</i>	3.22	1.10	-0.077	-0.903	0.663	0.798	4.5	11.7
<i>Tener salud me hace sentir mejor</i>	3.75	1.03	-0.578	-0.254	0.614	0.749	2.2	24.6
<i>Puedo afrontar el estrés por mis problemas de salud de manera positiva</i>	3.63	1.09	-0.527	-0.563	0.632	0.774	2.4	21.5
<i>Puedo solicitar ayuda para cuidar y mantener mi salud cuando lo necesito</i>	3.49	1.30	-0.78	-1.157	0.586	0.629	6.7	27.7
<i>Reconozco lo que me motiva para cuidar mi salud</i>	3.62	1.07	-0.595	-0.247	0.795	0.831	4.1	20.1
<i>Me conozco lo suficiente para escoger lo que más conviene a mi salud</i>	3.79	1.07	-0.764	0.058	0.628	0.769	4.1	28.1

Validez

La validez de constructo se demostró por los test de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO= 0.890) y de esfericidad de Bartlett ($\chi^2_{(634)} = 5425.72$; $p < 0.001$) que mostraron que el tamaño muestral era correcto para conducir un análisis factorial (método de la mínima carga de factor) y que la matriz de correlación no había ocurrido por azar. Se juzgó como la más aceptable una solución de un factor único, explicando el 52.35% de la variancia. Los análisis factorial confirmatorio para tres modelos potenciales (con uno, dos y tres factores) mostró que los mejores índices de ajuste fueron para la escala de un factor con un CFI, GFI y NNFI ≥ 0.90 , y un RMSEA ≤ 0.06 como buenos índices de ajuste (Tabla 4).

Validez concurrente

Se encontró una correlación de Pearson significativa entre los puntajes total y de ítems de la EES y las otras tres escalas (GSES, SRDES and MDDES) (Tabla 5).

Validez de contenido

Después de la encuesta, tres gerontólogos, dos enfermeras licenciadas con entrenamiento gerontológico, y el autor evaluaron cada pregunta como una medida válida de constructo usando una escala de tipo Likert de 5 puntos (1= fuertemente en desacuerdo, 5= fuertemente de acuerdo). Basado en las respuestas, se aceptaron como altos unos puntajes de 0.98 y 1.0 para los índices de validez de contenido de los ítem (I-CVI) y la escala (S-CVI), respectivamente.

Discusión

En conclusión la EES muestra excelentes índices de confiabilidad y validez para evaluar el empoderamiento relacionado con la salud de los adultos mayores. En primer lugar la media de la EES fue de 3.51, lo que demuestra que los adultos mayores tienen un nivel de empoderamiento por encima de la media en un rango de 3, lo que representa “ni de acuerdo ni en desacuerdo” en la escala de Likert. Los mismos resultados se encontraron en otros estudios usando instrumentos similares tales como la Escala de Empoderamiento de Auto-ciudadano²⁰ (Media= 3.65, DE= 0.40), o la escala de Empoderamiento del Paciente (Media= 3.68, DE= 0.53)²¹. Tanto los efectos de piso y de techo fueron pequeños según los criterios usuales²². El efecto techo se refiere al paciente que comienza con grandes habilidades de empoderamiento que el paciente promedio y no tiene espacio para la mejora; mientras que el efecto piso significa lo opuesto dado que estos sujetos tienen menores habilidades en promedio y por lo tanto pueden llegar a mostrar una mayor (y más sesgada) mejoría. Como consecuencia, la EES tuvo un equilibrio general suficiente como para medir de manera correcta los resultados de las intervenciones de empoderamiento sin sesgar los resultados finales. El valor alfa de Cronbach del EES fue satisfactorio (0.89) comparado con la confiabilidad del DES-SF (0.84). la correlación ítem-total corregida fue elevada para todas las preguntas (>0.81) aunque el menor valor fue para la pregunta número 6. Una explicación posible podría ser que los participantes supusieron que los apoyos estaría representados por conocidos

Tabla 4. Resultados psicométricos de los análisis factoriales exploratorio y confirmatorio

Factor	Eigenvalue	comunalidades	Rango	A Inicial	% variancia	% variancia acumulada	Número de Ítems
1	9.91	1.00	8.11-9.98	0.885	62.4	62.4	6
2	0.87	0.54	0.73-0.90	0.886	3.2	65.6	7
3	0.45	0.43	0.34-0.51	0.887	2.1	67.7	8
Modelo	Df	Chi ²	GFI	CFI	NNFI	RMSEA	Número de Ítems
1 factor	904	156.2	0.991*	0.963*	0.925	0.054*	8
2 factor	904	399.9	0.643	0.793	0.633	0.79	8
3 factor	904	234.9	0.661	0.654	0.701	0.78	8

* $p < 0.001$

Tabla 5. Coeficiente de correlación entre los 8 ítems de la EES y las otras escalas

EES	GSES	<i>p</i>	SRDES	<i>p</i>	MDES	<i>p</i>
Item 1	0.64	0.001	0.67	0.01	0.71	0.05
Item 2	0.51	0.02	0.63	0.43	0.72	0.12
Item 3	0.76	0.05	0.64	0.04	0.88	0.001
Ítem 4	0.62	0.08	0.76	0.07	0.59	0.03
Item 5	0.75	0.05	0.59	0.06	0.75	0.06
Item 6	0.54	0.09	0.77	0.06	0.69	0.08
Item 7	0.71	0.02	0.78	0.05	0.87	0.003
Item 8	0.84	0.006	0.65	0.04	0.69	0.006
Puntaje total	0.77	0.005	0.69	0.06	0.70	0.003

General Self efficacy Scales (GSES), Swedish Rheumatic Disease Empowerment Scale (SRDES), and the Making Decisions Empowerment Scale (MDES).

tales como los miembros de familia o amigos, y muchos adultos mayores refirieron que ellos no pedirían ayuda a su familia debido a que no deseaban constituirse en una carga para su familia. En vez de ello, ellos confiaban en la idea de que el empoderamiento los pondría en una situación de independencia con respecto a su familia. De esta manera el contenido del ítem número 6 agregaría a los proveedores de salud o los Sistema sanitarios a la lista de amigos y familiares como proveedores de apoyo potenciales. La validez de contenido de la EES fue aceptable (I-CVIs= 1.0, S-CVI= 0.98). la validez de constructo fue apoyada por correlaciones de Pearson significativas entre los puntajes totales de la EES y los de la SRDES ($r= 0.69$), GSES ($r= 0.77$) y MDES ($r= 0.70$). Este resultado muestra que hay una fuerte correlación entre el empoderamiento y la auto-eficacia, apoyada por investigaciones previas⁶, confirmando que la auto-eficacia es tanto un componente como un resultado del empoderamiento²³. Se ha argumentado que el perfil de salud de la futura población añosa de América Latina será menos predecible debido a factores asociados con un pasado demográfico que los pone en una situación de riesgo prolongado y los hace más vulnerables, aun si mejoran las condiciones económica e institucionales comparado con la situación actual²⁴. El número de condiciones crónicas probablemente se incrementaría con la edad y será aun mayor entre las mujeres comparadas con los hombres; los niveles auto-reportados de diabetes y obesidad serán mayores que los encontrados en los Estados Unidos; junto con un mayor deterioro de la salud y el estado funcional en la región. De acuerdo con estas aseveraciones, parece una estrategia valiosa fortalecer las actividades de promoción de la salud de los adultos mayores en nuestra región como un modo de reducir las inequidades en el acceso a los servicios de salud y mejorar los resultados de las enfermedades crónicas tales como diabetes o la obesidad²⁵. Aun habiendo exhibido su utilidad para medir el empoderamiento, muchas preguntas deben ser desarrolladas y evaluadas más. Algunas limitaciones que pueden ser atribuidas a esta investigación son que el instrumento mide habilidades de empoderamiento en un nivel individual, excluyéndolos niveles organizacional y comunitario, que pueden ser importantes en caso de los adultos mayores frágiles o discapacitados. Otra limitación podría ser considerada es que, a pesar del hecho de que las culturas occidentales comparten principios comunes, algunas sutiles diferencias entre ellas pueden ser responsables de algunos temas tales como comprensión de oraciones o accesibilidad de recursos que podrían hacer que el cuestionario no fuese directamente

aplicable en las culturas Latinoamericanas, resaltando la necesidad de considerar las diferencias culturales entre los países al adaptar los cuestionarios. Podría ser aconsejable llevar a cabo una evaluación predictiva, evaluando la salud de los participantes un año después y compararla con el presente estado de salud.

Conclusión

La EES posee aceptables propiedades de validez y confiabilidad. Considerando su brevedad y facilidad de administración, la EES puede ser usada como una medida de resultados para evaluar el empoderamiento de adultos mayores hispano hablantes.

Conflicto de intereses:

No hay conflicto de intereses

Referencias

1. McAllister M, Dunn G, Payne K, Davies L, Todd C. Patient empowerment: The need to consider it as a measurable patient-reported outcome for chronic conditions. *BMC Health Services Research*. 2012; 12(1): 157.
2. Schulman-Green D, Jaser S, Martin F, Alonzo A, Grey M, McCorkle R, *et al*. Processes of self-management in chronic illness. *J Nurs Scholarsh*. 2012; 44(2): 136–44.
3. Laverack G. Improving health outcomes through community empowerment: a review of the literature. *J Health Popul Nutr*. 2011; 24(1): 113–20.
4. Cattaneo LB, Chapman AR. The process of empowerment: a model for use in research and practice. *Am Psychol*. 2010; 65(7): 646–59.
5. Mola E. Patient empowerment, an additional characteristic of the European definitions of general practice/family medicine. *Eur J Gen Pract*. 2013; 19: 128–31.
6. Martin P, Tamblyn R, Ahmed S, Tannenbaum C. An educational intervention to reduce the use of potentially inappropriate medications among older adults (EMPOWER study): protocol for a cluster randomized trial. *Trials*. 2013; 14(1): 80.
7. Shearer NB, Fleury J, Ward KA, O'Brien AM. Empowerment interventions for older adults. *West J Nurs Res*. 2012; 34(1): 24–51.
8. Arvidsson S, Bergman S, Arvidsson B, Fridlund B, Tingström P. Psychometric properties of the Swedish Rheumatic Disease Empowerment Scale, SWE-RES-23. *Musculoskeletal Care*. 2012; 10(2): 101–9.
9. Small N, Bower P, Chew-Graham CA, Whalley D, Protheroe J. Patient empowerment in long-term conditions: development and preliminary testing of a new measure. *BMC Health Services Research*. 2013; 13(1): 263.
10. Anderson RM, Fitzgerald JT, Gruppen LD, Funnell MM, Oh MS. The diabetes empowerment scale-short form (DES-SF) *Diabetes Care*. 2013; 26(5): 1641–2.
11. Hansson L, Björkman T. Empowerment in people with a mental illness: reliability and validity of the Swedish version of an empowerment scale. *Scand J Caring Sci*. 2005; 19(1): 32–8.

12. Sanjuán SP, Pérez GAM, Bermúdez MJ. The general self-efficacy scalepsychometric data from the Spanish adaptation. *Psicothema*. 2000; 12(Suppl 2): 509–13.
13. Sousa VD, Rojjanasrirat W. Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *J Eval Clin Pract*. 2011; 17(2): 268–74.
14. Barrio-Cantalejo IM, Simón-Lorda P, Melguizo M, Escalona I, Marijuán MI, Hernando P. Validación de la Escala INFLESZ para evaluar la legibilidad de los textos dirigidos a pacientes. *Anales Sis San Navarra*. 2008; 31(2): 135–52.
15. Machin D, Campbell MJ, Tan SB, Tan SH. *Sample size tables for clinical studies*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2011.
16. Altman DG. How large a sample? In: Gore SM, Altman DG (eds). *Statistics in Practice*. London, UK: British Medical Association; 1982.
17. Comrey A, Lee HB. *A first course in factor analysis*. 2nd Ed. Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1973.
18. Hu L, Bentler PM, Kano Y. Can test statistics in covariance structure analysis be trusted? *Psychological Bulletin*. 1992; 112: 351–62.
19. Schweizer, K Some guidelines concerning the modeling of traits and abilities in test construction. *Eur J Psychol Assess*. 2010; 26(1): 1–2.
20. Doubova SV, Espinosa P, Infante C, Aguirre R, Rodríguez L, Olivares R. Adaptation and validation of scales to measure self-efficacy and empowerment for self-care in Mexican climacteric stage women. *Salud Publica Mex*. 2013; 55(3): 257–66.
21. Tu YC, Wang RH, Yeh SH. Relationship between perceived empowerment care and quality of life among elderly residents within nursing homes in Taiwan: A questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2006; 43(6): 673–80.
22. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, *et al*. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual Life Res*. 2010; 19(4): 539–49.
23. Andrew N, Peterson NA. Empowerment theory: clarifying the nature of higher-order multidimensional constructs. *Am J Community Psychol*. 2014; 53(1-2): 96–108.
24. Palloni A, McEniry M. Aging and health status of elderly in Latin America and the Caribbean: preliminary findings. *J Cross Cult Gerontol*. 2007; 22(3): 263–85.
25. Cleghorn GD, Lussier J, Velez M, Canovitch M, Licciardello M, Stanlic S. Educating and Empowering Elders: Improving the Health of Senior Latino Diabetics through Community Collaboration. *J Health Disparities Res Practice*. 2008; 2(2): 1–16.