



Salud Pública de México

ISSN: 0036-3634

spm@insp.mx

Instituto Nacional de Salud Pública
México

Doubova, Svetlana V; Espinosa-Alarcón, Patricia; Infante, Claudia; Aguirre-Hernández, Rebeca;
Rodríguez-Aguilar, Leticia; Olivares-Santos, Roberto; Pérez-Cuevas, Ricardo
Adaptación y validación de escalas de autoeficacia y empoderamiento dirigidas a mujeres mexicanas
en etapa de climaterio
Salud Pública de México, vol. 55, núm. 3, mayo-junio, 2013, pp. 257-266
Instituto Nacional de Salud Pública
Cuernavaca, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10628332003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Adaptación y validación de escalas de autoeficacia y empoderamiento dirigidas a mujeres mexicanas en etapa de climaterio

Svetlana V Doubova, DSc,⁽¹⁾ Patricia Espinosa-Alarcón, MSc,⁽²⁾ Claudia Infante, DSc,⁽³⁾
Rebeca Aguirre-Hernández, DSc,⁽³⁾ Leticia Rodríguez-Aguilar, RN,⁽¹⁾ Roberto Olivares-Santos, MD,⁽⁴⁾
Ricardo Pérez-Cuevas, DSc.⁽⁵⁾

Doubova SV, Espinosa-Alarcón P, Infante C, Aguirre-Hernández R, Rodríguez-Aguilar L, Olivares-Santos R, Pérez-Cuevas R.
Adaptación y validación de escalas de autoeficacia y empoderamiento dirigidas a mujeres mexicanas en etapa de climaterio.
Salud Publica Mex 2013;55:257-266.

Resumen

Objetivo. Adaptar y validar en español de México dos escalas: autoeficacia (EAE) y empoderamiento (EE) durante el climaterio. **Material y métodos.** El estudio se realizó de febrero a julio de 2011, en dos clínicas de medicina familiar en la Ciudad de México. Adaptación a través de pruebas piloto para comprensión lingüística; validación de constructo mediante análisis de factores con factorización del eje principal y rotación obliquin; estimación de la consistencia interna mediante alfa de Cronbach (AC). **Resultados.** Participaron 380 mujeres de 45 a 59 años. EAE tenía 16 reactivos con cuatro factores: participación en la relación médico-paciente; control sobre salud mental y cambios sexuales; riesgo de morir de cáncer y otros riesgos de salud, que explicaron 39.8% de variabilidad; AC= 0.84. EE: ocho reactivos con un factor que explicó 47.1% de variabilidad; AC= 0.83. **Conclusión.** Ambas escalas poseen características psicométricas aceptables para utilizarlas en intervenciones para mejorar el autocuidado de la salud durante el climaterio.

Palabras clave: climaterio; autoeficacia; empoderamiento; México

Doubova SV, Espinosa-Alarcón P, Infante C, Aguirre-Hernández R, Rodríguez-Aguilar L, Olivares-Santos R, Pérez-Cuevas R.
Adaptation and validation of scales to measure self-efficacy and empowerment for self-care in Mexican climacteric stage women.
Salud Publica Mex 2013;55:257-266.

Abstract

Objective. To adapt and validate in Spanish of Mexico scales to measure self-efficacy (SES) and empowerment for self-care (ES) among climacteric women. **Materials and methods.** The study was conducted from February to July 2011 in two family medicine clinics in Mexico City. The adaptation phase was done through testing for language comprehension. To validate the scales we used the principal Axis factoring analysis with oblique rotation technique and estimation of Cronbach's alpha (CA). **Results.** Three hundred eighty women aged 45-59 years participated in the study. SES had 16 items with four factors: participation in the doctor-patient relationship; in the study control of mental health and sexual changes; risk of dying from cancer, and other health risks that explained 39.8% of the variability, CA= 0.84. ES had eight items with one factor explaining 47.1% variability; CA= 0.83. **Conclusion.** Both scales had acceptable psychometric properties and are suitable for interventions aimed at improving self-care of climacteric women.

Key words: climacteric; self-efficacy; empowerment; Mexico

- (1) Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. México DF, México.
- (2) Unidad de Investigación Educativa, Instituto Mexicano del Seguro Social. Distrito Federal, México.
- (3) Facultad de Medicina, División de Estudios de Posgrado, Universidad Nacional Autónoma de México. Distrito Federal, México.
- (4) Unidad de Medicina Familiar 10, Instituto Mexicano del Seguro Social. Distrito Federal, México.
- (5) Banco Interamericano de Desarrollo, División de Protección Social y Salud. Distrito Federal, México.

Fecha de recibido: 6 de agosto de 2012 • Fecha de aceptado: 8 de enero de 2013

Autor de correspondencia: Dra. Svetlana V. Doubova. Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. Avenida Cuauhtémoc 330, col. Doctores. 06725 México, DF, México.
Correo electrónico: svetlana.doubova@gmail.com

El climaterio es una etapa compleja en la vida de la mujer debido a los cambios biológicos, psicológicos y sociales, que influyen en su estado de salud y calidad de vida. La disminución de los estrógenos durante el climaterio está relacionada con la reducción del nivel de calcio, cambios en el perfil de los lípidos (incremento de colesterol y triglicéridos), redistribución de la grasa corporal (aumento de la grasa abdominal y del peso) y disminución de la tolerancia a la glucosa;^{1,2} lo que se traduce en incremento de riesgo de osteoporosis, enfermedades cardiovasculares y diabetes.

En México, las mujeres climatéricas tienden a adoptar un estilo de vida poco saludable, caracterizado por sedentarismo, insuficiente ingesta de frutas, verduras y alimentos ricos en calcio, y baja utilización de los programas de detección oportuna de enfermedades crónicas, circunstancias que las hacen más propensas a desarrollar estas enfermedades.^{3,4,5}

La teoría cognitiva social considera que la autoeficacia para el autocuidado de la salud es uno de los factores que determinan los estilos de vida.⁶ La autoeficacia es la percepción de una persona acerca de su capacidad y habilidad para controlar su conducta y su entorno, con el fin de alcanzar una meta o un resultado deseado.⁷ La relación entre la autoeficacia y los estilos de vida se ha observado en estudiantes^{8,9} y pacientes con diabetes e hipertensión,^{10,11,12} y se ha encontrado que está relacionada con mayor autocuidado de la salud, como realizar ejercicio físico y tener una alimentación saludable. Durante el climaterio la mayor autoeficacia está asociada con una mejor percepción de salud.¹³

La autoeficacia es el principal componente del enfoque de empoderamiento. El empoderamiento orientado hacia la salud es el proceso social a través del cual se construye la capacidad de las personas sanas o enfermas para convertirse en socios activos del cuidado de su salud.¹⁴ Durante el climaterio, el empoderamiento requiere de conocimientos acerca de los problemas de salud más frecuentes, incluyendo los factores de riesgo y los beneficios del autocuidado.

Para orientar mejor los programas dirigidos a las mujeres en etapa de climaterio, los profesionales de la salud deben saber cómo evaluar la autoeficacia y el empoderamiento para el autocuidado de la salud de estas mujeres. Para ello, es necesario contar con instrumentos validados que se puedan utilizar en intervenciones. La revisión de la literatura permite afirmar que en el idioma español comúnmente utilizado en México no se cuenta con instrumentos que cubran estos requerimientos.

En relación con la medición de autoeficacia, se identificó una escala validada en idioma inglés para mujeres perimenopáusicas (PHS-ES).¹⁵ Su versión en

español dirigida a mujeres de origen latinoamericano residentes en EUA fue aplicada en un estudio previo; sin embargo, no se realizó su validación.¹³

Respecto a la medición de empoderamiento, existen escalas para su medición en pacientes con diabetes.^{16,17,18} En el caso que nos ocupa, los pacientes con diabetes y las mujeres en etapa de climaterio son diferentes; los primeros padecen una enfermedad y las segundas presentan una condición biológica natural. No obstante, en ambos casos el empoderamiento busca desarrollar y mejorar las capacidades de las personas para el autocuidado de su salud. La revisión de la versión corta de la escala para pacientes con diabetes¹⁶ permitió identificar que esta incluye componentes de empoderamiento para el autocuidado de la salud que son aplicables para ambas situaciones. De aquí la decisión de adaptarla para aplicarla a mujeres en etapa de climaterio.

La revisión de literatura sobre climaterio y sus cuidados y el análisis de contenido de las dos escalas permitió definir dos objetivos: adaptar y validar en español de México escalas de autoeficacia y empoderamiento para el autocuidado de la salud durante el climaterio.

Material y métodos

Este trabajo forma parte de un ensayo de campo para probar el modelo de atención integral para mujeres en etapa de climaterio (MAIC),¹⁹ con un grupo de intervención y un grupo control con evaluaciones pre y postintervención. Un equipo multidisciplinario (médico familiar, enfermera y psicóloga) realizó la intervención, cuyo enfoque fue de empoderamiento para el autocuidado de la salud. El MAIC se implementó en dos clínicas de medicina familiar (CMF) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en la Ciudad de México.

La población del estudio consistió en mujeres entre 45 y 59 años, con un máximo de cinco años de menopausia que acudieron a la CMF por cualquier motivo; no se incluyeron mujeres con problemas mentales que les impidieran comprender la información o con discapacidad física, depresión, diabetes, hipertensión, insuficiencia renal, insuficiencia hepática o cáncer, porque estos padecimientos requieren manejo específico. Todas las participantes proporcionaron su consentimiento informado por escrito.

El tamaño de muestra fue calculado tanto para estimar el efecto de la intervención sobre la calidad de vida de las mujeres y la práctica regular de ejercicio físico-aeróbico, como para validar los cuestionarios adaptados dentro del estudio.¹⁹ En cuanto a la determinación del tamaño de muestra para la validación de las escalas, se siguió el principio de la razón de participante

por pregunta²⁰ no menor a 10:1. Las dos escalas tienen 29 preguntas, por lo cual se estimó que el tamaño de muestra debería ser no menor a 290 mujeres.

La información sobre las variables del estudio fue recolectada por dos encuestadoras capacitadas (una en cada CMF). Se supervisó el llenado de los cuestionarios para evitar que tuvieran datos faltantes, por lo que todas las mujeres tuvieron información completa para todas las variables. El trabajo de adaptación y validación de escalas se realizó con la información obtenida de ambos grupos (intervención y control) durante la etapa basal (febrero-julio de 2011), antes de que las mujeres recibieran la intervención.

La adaptación y validación de las escalas incluyó los siguientes procedimientos:

- I) La escala de autoeficacia de las mujeres durante el climaterio tuvo como referente la escala PHS-ES,¹⁵ que consta de 21 reactivos, agrupados en cuatro dimensiones: 1) toma de decisiones; 2) movilización de los recursos; 3) control sobre su salud; 4) promoción de conductas saludables. Cada reactivo tiene respuestas en una escala de tipo Likert de 9 puntos, donde 1 corresponde a “no puede hacerlo” y 9 se refiere a estar “completamente segura de que puede hacerlo”. La puntuación máxima de PHS-ES es de 189 y la mínima es 21. Aunque su versión original está en idioma inglés, se contaba con la versión española adaptada para mujeres de origen latinoamericano residentes en EUA.¹³ La autora de la PHS-ES autorizó que ésta se utilizara en el proyecto. La revisión del contenido de la escala PHS-ES reveló que ésta abarca los principales cuidados de salud que la mujer debe llevar a cabo durante el climaterio. Sin embargo, se encontró que la escala contenía cinco reactivos relacionados con el uso de la terapia hormonal de reemplazo (THR). Ya que únicamente de 10 a 15% de las mujeres climatéricas presentaba síntomas severos y frecuentes que requieren THR²¹ y la población del estudio no se limitó a quienes tenían estas manifestaciones, se decidió dejar solo una pregunta sobre THR en el cuestionario. Adicionalmente, debido a que la utilización de los servicios de detección oportuna de enfermedades crónicas en el IMSS se realiza de acuerdo con los reglamentos institucionales, basados en las guías clínicas, que recomiendan, por ejemplo, realizar la mamografía cada dos años y el Papanicolaou cada tres años, en comparación con la escala original que marcaba un intervalo de un año, los reactivos correspondientes se ajustaron de acuerdo con las recomendaciones institucionales del IMSS. Como resultado, se obtuvo una versión de 16 preguntas en total, la cual

fue revisada por los investigadores del estudio en relación con su equivalencia cultural y validez de contenido (anexo 1). Se hicieron ajustes gramaticales para favorecer la semántica y la sintaxis.

- II) El empoderamiento de las mujeres en relación con el cuidado de la salud durante el climaterio tuvo como referente la escala corta de empoderamiento de diabetes que cuenta con ocho reactivos.¹⁶ Cada reactivo tiene cinco opciones de respuesta, donde el valor uno indica el menor empoderamiento y cinco el mayor. Los autores originales aprobaron que la escala se adaptara para este estudio. La frase “empoderamiento para el autocuidado de salud en personas con diabetes” fue modificada por “empoderamiento para el autocuidado de la salud en la etapa de climaterio” (anexo 2).

Las dos escalas adaptadas se aplicaron a una muestra piloto (20 mujeres) para explorar su comprensión en la población bajo estudio y se ajustaron los reactivos de acuerdo con el español mexicano. Las mujeres que participaron en el estudio piloto no fueron incluidas en el análisis de la validación de las escalas.

- III) El procedimiento para validar las escalas de autoeficacia y empoderamiento fue el siguiente: dado que la mayoría de los reactivos de las escalas no tuvieron distribución normal, para la validación del constructo se hizo un análisis de factores con método de extracción de factorización del eje principal, aplicando la técnica de rotación de oblimin directa.²² El número de factores se determinó mediante dos criterios: 1) el gráfico de sedimentación, considerando el punto en que la curva del gráfico se hace horizontal, y 2) el número de valores propios (eigenvalue) mayores a uno. Cada factor se integró con todos los reactivos que tuvieron cargas mayores a 0.32 procurando que no hubiera reactivos asociados con más de un factor (reactivos ambiguos). Se eliminaron los factores definidos por menos de tres reactivos significativos (criterio de existencia).²²

Para explorar si era pertinente llevar a cabo el análisis de factores se calculó la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y se aplicó la prueba de esfericidad de Bartlett. De acuerdo con Tabachnick y Fidell²³ tiene sentido hacer un análisis de factores cuando la medida de adecuación del muestreo de KMO es mayor a 0.6. Además, se usó la prueba de esfericidad de Bartlett para probar si la matriz de correlaciones observada es distinta a la matriz identidad, lo que significaría que existen correlaciones distintas de cero.

Para evaluar la adecuación del modelo final con un número determinado de factores se utilizó el

porcentaje de varianza explicada. La estimación de la confiabilidad se hizo con el cálculo del coeficiente de alfa de Cronbach.

- IV) Para describir las características generales (edad, escolaridad, trabajo remunerado, número de hijos), antecedentes médicos (presencia de enfermedades crónicas como gastritis, de la menopausia y síntomas del climaterio) y estilos de vida de las mujeres del estudio (realización de ejercicio físico aeróbico; consumo de lácteos bajos en grasa, fruta y verdura; consumo de bebidas alcohólicas o tabaco; utilización de los servicios de detección de las enfermedades crónicas), se utilizó estadística descriptiva: frecuencias simples y porcentajes para las variables categóricas y para las variables continuas se calcularon media y desviación estándar.

El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 13.0. El proyecto fue autorizado por la Comisión Nacional de Investigación y la Comisión de Ética del IMSS.

Resultados

Se analizó la información basal de las 380 mujeres participantes. El cuadro I presenta las características generales. La edad promedio fue de 49 años y la escolaridad de 9.6 años, equivalente a nivel secundaria. Solo 39.7% de las mujeres trabajaba, la mayoría vivía con pareja (83.9%) y tenían hijos (95.3%). La tercera parte de las mujeres (31.6%) tenía alguna enfermedad crónica y ya había presentado la menopausia (35.0%). El 64.7% de las mujeres presentó algún síntoma de climaterio. En relación con los estilos de vida, 63.4% no realizaba ningún tipo de ejercicio físico aeróbico, 11.8% lo realizaba irregularmente y 24.7% de manera regular. Sólo 49.2% consumía de 2 a 3 raciones diarias de lácteos bajos en grasa; 18.9% consumía al día de 3 a 4 raciones de fruta y sólo 1.8% consumía de 4 a 5 raciones de verdura. La utilización de servicios de detección de enfermedades crónicas fue alta, principalmente para la detección de cáncer cervical (87.0%), y el más bajo fue para cáncer de mama (67.4%); 71.3% tenía más de tres detecciones de las cinco recomendadas.

Adaptación y validación de la escala de autoeficacia

Durante la prueba piloto de la escala de autoeficacia se realizaron varios cambios de redacción de las preguntas debido a dificultades para la comprensión de algunos

Cuadro I

CARACTERÍSTICAS GENERALES, ANTECEDENTES MÉDICOS, ESTILOS DE VIDA Y UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE DETECCIÓN OPORTUNA DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS. DOS CLÍNICAS DE MEDICINA FAMILIAR DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO. MÉXICO, 2011

Variable	Total n=380
I. Características generales de las mujeres	
Edad, años, promedio (desviación estándar)	49.3 (3.1)
Escolaridad, años, promedio (desviación estándar)	9.6 (3.7)
Vive con pareja	(%) 83.9
Número de hijos que viven con la mujer	
Ninguno	4.7
1-2	43.9
≥ 3	51.3
Trabajo remunerado	39.7
II. Antecedentes médicos	
Presencia de enfermedades crónicas	31.6
Menopausia establecida	35.0
Tipo de menopausia	n=133
Natural	75.2
Quirúrgica	24.8
Síntomas de climaterio	n=380 64.7
III. Estilo de vida	
Ejercicio físico aeróbico	
Regular*	24.7
Irregular	11.8
Inactividad física	63.4
Consumo diario de:	
Lácteos bajos en grasa (2 a 3 raciones)	49.2
Fruta (3 a 4 raciones)	18.9
Verdura (4 a 5 raciones)	1.8
Tabaquismo activo	19.5
Ingesta de bebidas alcohólicas	11.8
IV. Utilización de los servicios de detección de las enfermedades crónicas	
Detección de cáncer de mama mediante estudio clínico de mama o mamografía en los últimos dos años después de los 50 años	67.4
Detección de diabetes mediante la medición de glucosa plasmática en ayunas en los últimos tres años	80.3
Detección de dislipidemia mediante la medición de glucosa plasmática en ayunas en los últimos tres años	74.2
Hipertensión arterial: mediante la medición de la presión arterial sistólica y diastólica en los últimos tres años	84.7
Detección de cáncer de cervix mediante Papanicolaou en mujeres sin histerectomía total en los últimos tres años	n=348 87.0
Más de tres detecciones de las cinco recomendadas para esta población	n=380 71.3

* Ejercicio físico aeróbico en forma regular: de intensidad moderada durante 150 minutos/semana, o de intensidad vigorosa de 75 minutos/semana

reactivos. Al mismo tiempo, se identificó que las instrucciones originales de la escala no se enfocaban a preguntar acerca de la capacidad operativa de las personas en el presente, sino que se referían a sus capacidades potenciales, lo cual provocó que a las mujeres estudiadas les resultara sencillo imaginarse altamente eficaces en

un futuro hipotético. Esta circunstancia generó que la mayoría de las respuestas tuvieran calificaciones altas con escasa variación. La detección de este problema llevó a los investigadores a especificar que las acciones que se preguntaban a las mujeres debían reflejar su capacidad operativa en el presente, es decir, si ellas

Cuadro II
VALIDEZ DE CONSTRUCTO Y CONSISTENCIA INTERNA DE LA ESCALA DE AUTOEFICACIA. MÉXICO, 2011

Reactivos	Cargas de los factores	Calificación promedio por reactivo n=380
Participación activa en la relación médico-paciente	Factor 1	Promedio (DE)*
Puedo compartir con mi doctor mis preocupaciones acerca de la menopausia	0.683	5.1 (2.8)
Puedo participar con mi doctor en las decisiones de qué medicamentos tomar y qué tratamientos seguir	0.556	5.5 (2.7)
Puedo confiar a mi doctor mis preocupaciones acerca de mi salud	0.746	6.5 (2.4)
Control sobre la salud mental y cambios sexuales	Factor 2	
Puedo manejar las tensiones diarias de mi vida	0.658	5.8 (2.0)
Puedo mantener mi agilidad mental	0.414	6.8 (1.8)
Puedo adaptarme a mis cambios sexuales	0.572	6.8 (2.1)
Puedo recordar qué medicamentos debo tomar cada día	0.512	7.9 (1.7)
Puedo adaptarme a los cambios físicos que están ocurriendo en mi cuerpo	0.598	6.6 (1.9)
Control sobre el riesgo de morir de cáncer	Factor 3	
Cada dos años puedo acudir a una cita para realizarme una mamografía o mastografía	.456	7.3 (2.3)
Cada año puedo hacerme una revisión ginecológica y cada tres años mi examen de Papanicolaou	.797	7.6 (1.9)
Puedo reducir mi riesgo de morir de cáncer si acudo regularmente a una revisión de salud	.650	7.8 (1.8)
Control sobre otros riesgos de salud durante el climaterio	Factor 4	
Puedo entender mis riesgos personales de salud	0.527	5.4 (2.8)
Puedo entender que hay molestias de la menopausia por las cuales debo tomar medicamentos como hormonas o antidepresivos	0.443	4.7 (2.9)
Puedo reducir el riesgo de tener huesos frágiles (débiles)	0.512	5.4 (2.4)
Puedo reducir el riesgo de tener un ataque al corazón o un derrame cerebral	0.570	4.3 (2.8)
Puedo darme tiempo para hacer ejercicio regularmente	0.465	5.2 (2.8)
Calificación global,‡ promedio (DE)		99.3 (20.0)
Porcentaje de varianza total explicada		39.8
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		0.84
Prueba de Bartlett (valor p)		0.00
Consistencia interna (coeficiente alfa de Cronbach)		
Factor 1		0.73
Factor 2		0.72
Factor 3		0.69
Factor 4		0.69
Global		0.84

* DE: desviación estándar

‡ Calificación global mínima 16 y máxima 144

estaban seguras de ejecutar ciertas acciones de manera regular, empezando desde la semana en que iniciaban su participación.

El cuadro II presenta los reactivos de la versión adaptada de la escala de autoeficacia y los resultados de su validación de constructo y de confiabilidad. Se confirmó la pertinencia de aplicar el análisis de factores al obtener una medida de adecuación de la muestra de KMO de 0.84 y un resultado significativo ($p < 0.00$) para la prueba de esfericidad de Bartlett. El análisis de factores permitió identificar cuatro factores: 1) participación activa en la relación médico-paciente; 2) control sobre salud mental y cambios sexuales; 3) control sobre el riesgo de morir de cáncer; 4) control sobre otros riesgos de salud durante el climaterio. De los 17 reactivos iniciales, con el análisis de factores se suprimió un reactivo debido a sus bajas cargas factoriales. En total, los cuatro factores contruidos por 16 reactivos explican 39.8% de la variabilidad. La consistencia interna de la escala final global fue 0.84; y por factores fue: 0.73 (factor 1), 0.72 (factor 2), 0.69 (factor 3) y 0.69 (factor 4).

En relación con el puntaje promedio por reactivo, el reactivo más bajo fue "Puedo reducir el riesgo de tener un ataque al corazón o un derrame cerebral" (4.3), y el mayor fue para el reactivo "Puedo recordar qué

medicamentos debo tomar cada día" (7.9). El promedio de la calificación global de los 16 reactivos (con una puntuación mínima 16 y máxima 144 fue de 99.3 con una desviación estándar de 20.0.

Validación de la escala adaptada de empoderamiento para el autocuidado de salud en el climaterio

La comprensión de los reactivos se aseguró durante la prueba piloto. La pertinencia de realizar un análisis de factores se confirmó al obtener el valor de 0.84 para la medida de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin y un resultado significativo ($p < 0.00$) para la prueba de esfericidad de Bartlett (cuadro III).

De manera similar a la escala original, el análisis de factores detectó la unidimensionalidad de la escala de empoderamiento. La escala explica 47.1% de la variabilidad de los reactivos y el análisis de consistencia produjo un α -Cronbach de 0.83.

El menor puntaje en la escala de empoderamiento fue para el reactivo "En relación con mi salud en el climaterio, soy capaz de convertir mis metas en un plan de acción práctico y concreto" (promedio de 2.6) y el mayor fue para los reactivos "Conozco cómo sen-

Cuadro III

VALIDEZ DE CONSTRUCTO Y CONSISTENCIA INTERNA DE LOS ELEMENTOS DE LA ESCALA DE EMPODERAMIENTO DEL AUTOCUIDADO DURANTE CLIMATERIO Y SU CALIFICACIÓN. MÉXICO, 2011

Reactivos	Cargas de los factores	Calificación promedio por reactivo n=380
		Promedio (DE)*
Puedo identificar con qué acciones del cuidado de mi salud en el climaterio/menopausia estoy insatisfecha	0.516	2.6 (1.0)
En relación con mi salud en el climaterio, soy capaz de convertir mis metas en un plan de acción práctico y concreto	0.671	3.0 (0.9)
Puedo hacer diferentes cosas para superar los obstáculos y lograr mis metas relacionadas con mi salud en el climaterio/menopausia	0.690	3.3 (1.0)
Puedo encontrar maneras para sentirme bien durante el climaterio/menopausia	0.708	3.6 (0.9)
Conozco maneras para enfrentar el estrés que me causa el climaterio/menopausia	0.524	2.9 (0.9)
Conozco en dónde puedo encontrar apoyo para cuidar de mi salud durante el climaterio/menopausia	0.690	3.3 (1.0)
Conozco lo que me ayuda a permanecer motivada para cuidar de mi salud durante el climaterio/menopausia	0.625	3.3 (0.9)
Me conozco lo suficiente para tomar las decisiones que me convienen para el cuidado de mi salud durante el climaterio/menopausia	.590	3.6 (1.0)
Calificación global,† promedio (DE)		25.7 (5.3)
Porcentaje de varianza total explicada		47.1
Medida de adecuación muestral de KMO		0.84
Prueba de Bartlett (valor p)		0.00
Consistencia interna (coeficiente alfa de Cronbach)		0.83

* DE: desviación estándar

† Calificación global mínima 8 y máxima 40

tirme bien durante el climaterio/menopausia" y "Me conozco lo suficiente para tomar las decisiones que me convienen para el cuidado de mi salud durante el climaterio/menopausia" (promedio de 3.6) en una escala de tipo Likert de 1 a 5. El promedio del puntaje de la calificación global (donde la puntuación mínima es de 8 y máxima 40) fue de 25.7 con una desviación estándar de 5.3.

Discusión

La revisión exhaustiva de la literatura acerca de escalas de medición relacionadas con el climaterio, la adecuación de un lenguaje apropiado para las mujeres, el tamaño de muestra procedente y el uso del análisis de factores apropiado son elementos que aportaron solidez a la validación de las escalas. Los resultados destacan la importancia de la adaptación cultural y la validación de las escalas. La redacción y el lenguaje usado fue clave para su comprensión en la población estudiada.

Con respecto a la escala de autoeficacia, los dominios identificados con el análisis de factores fueron diferentes a los de la escala original, lo que comprueba la existencia de diferencias culturales en la comprensión de la escala. La escala adaptada de autoeficacia, explica 39.8% de la variabilidad de los reactivos y posee una consistencia interna global de 0.84, este valor es menor al reportado en la validación de la escala original, donde la escala de 21 reactivos explicaba 50% de la variabilidad y su consistencia interna fue de 0.88.¹⁵ Sin embargo, consideramos que los parámetros encontrados son aceptables en términos de validación. Además, cabe mencionar que en el presente estudio, igual que en el estudio de Reece y colaboradores,¹⁵ se optó por calcular la consistencia interna global de la escala, dado que los factores con pocos reactivos son más susceptibles a la subestimación de fiabilidad con alfa de Cronbach.²⁴

Los autores de la escala PHS-ES utilizaron el análisis de componentes principales con rotación de varimax. En nuestro estudio, dado que la mayoría de los reactivos de la escala no tuvo una distribución normal, para validar el constructo utilizamos otro método. Al aplicar las mismas técnicas que usaron los autores de PHS-ES el análisis se confirmó con los mismos factores y la varianza explicada fue de 53.7%. Consideramos que los cuatro factores identificados (participación activa en la relación médico-paciente; control sobre salud mental y cambios sexuales; riesgo de morir de cáncer; otros riesgos de salud durante el climaterio) son importantes de ser evaluados dentro de los programas preventivos dirigidos a esta población.

La escala PHS-ES carece de reactivos dirigidos a la estimación de la autoeficacia relacionada con el consu-

mo regular de frutas, verduras y lácteos bajos en grasa, aspecto fundamental para lograr una dieta saludable. Esto indica que es recomendable indagar sobre estas dimensiones y no restringirse a recabar la información que incluye el PHS-ES original.

La escala de empoderamiento adaptada a partir de la versión corta de empoderamiento para pacientes con diabetes¹⁶ fue semejante a la escala original en cuanto al coeficiente de confiabilidad (0.83) y explicó un porcentaje adecuado de la varianza de los reactivos (casi 47%). Estos resultados permiten suponer que dado que el empoderamiento busca desarrollar y mejorar las capacidades de las personas para el autocuidado de la salud, la escala en su versión actual puede ser aplicada a mujeres en etapa climática. Es conveniente mencionar que los reactivos de la escala no son específicos para climaterio/menopausia, lo cual indica que son potencialmente aplicables en otras poblaciones. Si bien para ello es indispensable realizar el análisis correspondiente, sus posibles aplicaciones están presentes, por lo que en estudios subsecuentes resultaría de interés evaluarlas.

Desde la perspectiva del empoderamiento, los puntos más débiles en el cuidado de la salud para las participantes fueron: su falta de capacidad para identificar las acciones del cuidado de la salud con las que no estaban satisfechas, y la dificultad que tenían para establecer sus metas en salud mediante un plan de acción. En ambos puntos, es posible asumir que la falta de información que las mujeres tienen para el cuidado de la salud les impide tanto identificar qué acciones requieren como definir alguna meta específica.

Limitaciones

La validación de las escalas y su aplicación se realizó únicamente en un grupo de mujeres mexicanas afiliadas al IMSS en la Ciudad de México y no es enteramente aplicable a la población mexicana. El IMSS tiene bajo su cuidado a los trabajadores del sector formal y a sus familias, mientras que la Secretaría de Salud otorga atención a personas sin seguridad social. Los dos grupos de poblaciones poseen características sociodemográficas diferentes. Las investigaciones en el campo de la salud que estratifican entre población con y sin seguridad social han mostrado que aquellos afiliados al IMSS tienen mejores niveles de salud y de conocimientos en salud, y en general, mayor escolaridad así como niveles socioeconómicos más altos.²⁵ Sin embargo, esos grupos no son conjuntamente exhaustivos: la población no afiliada al IMSS pudiera ser derechohabiente de otra institución. Dado que la evaluación se hizo en una subpoblación con características específicas que no necesariamente representa a las mujeres mexicanas en etapa de climaterio, es

posible que los instrumentos validados precisen ajustes adicionales para utilizarlos en otras (sub)poblaciones; por lo anterior se sugiere que se realicen validaciones de las escalas con mujeres atendidas en otras instituciones de salud para confirmar la estructura factorial de las escalas. Sería importante también evaluar la validez predictiva de estos instrumentos para saber hasta qué grado su autoeficacia y empoderamiento son congruentes con sus conductas.

En conclusión, ambas escalas poseen características psicométricas aceptables para utilizarlas en las intervenciones enfocadas a mejorar el autocuidado de la salud durante el climaterio.

Agradecimiento

El estudio fue patrocinado por el Instituto Mexicano del Seguro Social, número de financiamiento FIS/IMSS/PROT/G09/740.

Declaración de conflicto de intereses: Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Referencias

- Rosano GM, Vitale C, Marazzi G, Volterrani M. Menopause and cardiovascular disease: the evidence. *Climacteric* 2007;10 Supl. 1:19-24.
- Royer M, Castelo-Branco C, Blumel JE, Chedraui PA, Danckers L, Bencosme A et al. The US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III): prevalence of the metabolic syndrome in postmenopausal Latin American women. *Climacteric* 2007;10:164-170.
- Flores-Huerta S, Acosta-Cázares B, Rendón-Macias ME, Klunder-Klunder M, Gutiérrez-Trujillo G. ENCOPEVENIMSS 2004;5. Consumo de alimentos saludables o con riesgo para la salud. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2006;44 Supl. 1:S63-S78.
- Acosta-Cázares B, Arando-Álvarez JG, Reyes-Morales H. ENCOPEVENIMSS 2004;6. Patrones de actividad física de la mujer y del hombre. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2006;44 Supl. 1: S79-S86.
- Dobova SV, Flores-Hernández S, Rodríguez-Aguilar L, Pérez-Cuevas R. Quality of care and health related quality of life of climacteric stage women cared for in family medicine clinics. *Health Qual Life Outcomes* 2010;8:20.
- Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1986.
- Wood R, Bandura A. Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision making. *J Pers Soc Psychol* 1989;56:407-415.
- Spence JC, Blanchard CM, Clark M, Plotnikoff RC, Storey KE, McCargar L. The role of self-efficacy in explaining gender differences in physical activity among adolescents: a multilevel analysis. *J Phys Act Health* 2010;7:176-183.
- Bruening M, Kubik MY, Kenyon D, Davey C, Story M. Perceived barriers mediate the association between self-efficacy and fruit and vegetable consumption among students attending alternative high schools. *J Am Diet Assoc* 2010;110:1542-1546.
- Warren-Findlow J, Seymour RB, Brunner Huber LR. The association between self-efficacy and hypertension self-care activities among African American adults. *J Community Health* 2012;37:15-24.
- Dutton GR, Tan F, Provost BC, Sorenson JL, Allen B, Smith D. Relationship between self-efficacy and physical activity among patients with type 2 diabetes. *J Behav Med* 2009;32:270-277.
- Aljaseem L, Peyrot M, Wissow L, Rubin R. The impact of barriers and self-efficacy on self-care behaviors in type 2 diabetes. *Diabetes Educ* 2001;27:393-404.
- Reece SM, Harkless G. Perimenopausal health self-efficacy among Hispanic Caribbean and non-Hispanic white women. *Health Care Women Int* 2006;27:223-237.
- Lau DH. Patient empowerment-a patient-centered approach to improve care. *Hong Kong Med J* 2002;8:372-374.
- Reece SM, Harkless G. Testing of the PHS-ES: A measure of perimenopausal health self-efficacy. *J Nurs Meas* 2002;10:15-26.
- Anderson RM, Fitzgerald JT, Gruppen LD, Funnell MM, Oh MS. The diabetes empowerment scale-short form (DES-SF). *Diabetes Care* 2003;26:1641-1643.
- Anderson RM, Funnell MM, Fitzgerald JT, Marrero DG. The Diabetes Empowerment Scale: A measure of psychosocial self-efficacy. *Diabetes Care* 2000;23:739-743.
- Chen MF, Wang RH, Cheng CP, Chin CC, Stocker J, Tang SM, Chen SW. Diabetes Empowerment Process Scale: development and psychometric testing of the Chinese version. *J Adv Nurs* 2011;67:204-214.
- Dobova SV, Espinosa-Alarcón P, Flores-Hernández S, Infante C, Pérez-Cuevas R. Integrative health care model for climacteric stage women: Design of the intervention. *BMC Women's Health* 2011;11:6.
- Worthington R, Whittaker T. Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *Couns Psychol* 2006;34:806-838.
- Utian WH. Psychosocial and socioeconomic burden of vasomotor symptoms in menopause: a comprehensive review. *Health Qual Life Outcomes* 2005;3:47.
- Costello AB, Osborne JW. Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Pract Assess Res Eval* 2005;10:1-10.
- Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 5ª edición. Boston. Pearson Education, 2007.
- Graham J. Congeneric and (Essentially) Tau-Equivalent estimates of score reliability: What they are and how to use them. *Educ Psychol Meas* 2006;66:930-944.
- Infante C, Schlaepfer L. La pobreza en México y el acceso a los servicios de salud. *Acta Sociol* 1996;17:39-60.

Anexo I

CUESTIONARIO DE AUTOEFICACIA

INSTRUCCIONES. Después de leer cada pregunta elegir el número que mejor represente el grado de seguridad con el cual la paciente puede hacer la actividad señalada en la pregunta empezando desde esta o la siguiente semana.

Si la paciente está absolutamente segura que NO puede, se tiene que escoger opción 1, si por el contrario, está absolutamente segura que Sí puede, tiene que escoger la opción 9; cuando la paciente no puede decidir entre estas dos opciones extremas, deberá escoger una casilla del 2 al 8 para anotar la respuesta que represente mejor su situación. Aclararle que, entre más se acerca al uno significa que menos puede y al contrario, entre más se acerca al 9 significa que podría más.

Por favor, marcar con una "X" la opción de cada afirmación que se aplique a la paciente.

Acciones	Estoy absolutamente segura que No puedo				A veces no podría y a veces sí podría				Estoy absolutamente segura de que Sí puedo	
1. Puedo compartir con mi doctor mis preocupaciones acerca de la menopausia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2. Puedo manejar las tensiones diarias de mi vida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3. Puedo darme tiempo para hacer ejercicio regularmente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4. Puedo entender mis riesgos personales de salud	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5. Puedo entender que hay molestias de la menopausia por las cuales debo tomar medicamentos como hormonas o antidepresivos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6. Puedo adaptarme a mis cambios sexuales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
7. Puedo reducir el riesgo de tener huesos frágiles (débiles)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
8. Puedo participar con mi doctor en las decisiones de qué medicamentos tomar y qué tratamientos seguir	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
9. Cada dos años puedo acudir a una cita para realizarme una mamografía o mastografía	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10. Puedo mantener mi agilidad mental	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
11. Puedo confiar a mi doctor mis preocupaciones acerca de mi salud	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
12. Cada año puedo hacerme una revisión ginecológica y cada tres años mi examen de Papanicolaou	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
13. Puedo adaptarme a los cambios físicos que están ocurriendo en mi cuerpo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
14. Puedo recordar qué medicamentos debo tomar cada día	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
15. Puedo reducir mi riesgo de morir de cáncer si acudo regularmente a una revisión de salud	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
16. Puedo reducir el riesgo de tener un ataque al corazón o un derrame cerebral	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Anexo 2

CUESTIONARIO DE EMPODERAMIENTO EN EL AUTOCUIDADO DURANTE LA ETAPA DE CLIMATERIO

INSTRUCCIONES. Siempre lea a la mujer la frase: "En general creo que yo" en seguida lea la frase numerada (en orden) y anote su respuesta (con una cruz "X") en la casilla que mejor represente su acuerdo o su desacuerdo.

<i>En general creo que yo:</i>	<i>Muy de acuerdo 5</i>	<i>De acuerdo 4</i>	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3</i>	<i>En desacuerdo 2</i>	<i>Muy en desacuerdo 1</i>
1. Puedo identificar con qué acciones del cuidado de mi salud en el climaterio/ menopausia estoy insatisfecha					
2. En relación con mi salud en el climaterio soy capaz de convertir mis metas en un plan de acción práctico y concreto					
3. Puedo hacer diferentes cosas para superar los obstáculos y lograr mis metas relacionadas con mi salud en el climaterio/menopausia					
4. Puedo encontrar maneras para sentirme bien durante el climaterio/menopausia					
5. Conozco maneras para enfrentar el estrés que me causa el climaterio/menopausia					
6. Conozco en dónde puedo encontrar apoyo para cuidar de mi salud durante el climaterio/menopausia					
7. Conozco lo que me ayuda a permanecer motivada para cuidar de mi salud durante el climaterio/menopausia					
8. Me conozco lo suficiente para tomar las decisiones que me convienen para el cuidado de mi salud durante el climaterio/menopausia					