

# Propiedades psicométricas de la Escala de Valoración de la Capacidad de Autocuidado en mujeres mexicanas

## *Psychometric properties of the Appraisal of Self-care Agency Scale in Mexican women*

Leticia Rubí García-Valenzuela<sup>1</sup>, Elva Rosa Valtierra-Oba<sup>1</sup>  
y Christian Díaz de León-Castañeda<sup>1, 2</sup>

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo<sup>1</sup>  
Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías<sup>2</sup>

Autor para correspondencia: Christian Díaz de León-C., [christian.diaz.de.leon@umich.mx](mailto:christian.diaz.de.leon@umich.mx).

### RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivo contribuir al estudio de la validez y confiabilidad de la versión en español de la Escala de Valoración de Capacidad de Autocuidado (ASA) en mujeres en adultez de temprana a media (de 21 a 59 años de edad). Se construyó un cuestionario con los 24 ítems de la Escala ASA, con ítems para explorar específicamente variables sociodemográficas, conductas y condiciones de salud, incluyendo la medición de peso y talla de las participantes. Se aplicó el cuestionario a 445 participantes, utilizándose como técnicas de análisis el análisis factorial confirmatorio del modelo unidimensional; la determinación de consistencia interna (coeficiente  $\alpha$ ) y el análisis de relación con las otras variables, como correlaciones y la comparación de grupos. Se propuso una ligera modificación de la escala ASA original, consistente en la eliminación de ítems inversos. Como resultados, comparada con la escala ASA original, la versión reducida de 21 ítems presentó mejor evidencia de validez factorial, con mejores índices de ajuste y confiabilidad. El análisis de relación con otras variables fue similar en ambas escalas, destacando la comparación de grupos y la correlación estadísticamente significativa con el índice de masa corporal. Se concluye que la versión en español de la escala ASA tiene validez y confiabilidad para evaluar la capacidad de autocuidado en mujeres, y en particular evidencias basadas en la relación con otras variables.

**Palabras clave:** Autocuidado; Promoción de la salud; Conducta; Estilo de vida saludable.

### ABSTRACT

*The present study aimed to contribute to the validity and reliability of the Spanish version of the Appraisal of Self-Care Agency Scale (ASA) in women in early to middle adulthood. A questionnaire was constructed with the 24 items of the ASA scale together with items to explore sociodemographic variables and health behaviors and conditions, including the measurement of weight and height of the participants. The questionnaire was applied to 445 women in early to middle adulthood (21-59 years old). Analysis techniques included confirmatory factor analysis (CFA) of the one-dimensional model, internal consistency ( $\alpha$  coefficient), and other variables relationship analysis such as group*

<sup>1</sup> Facultad de Enfermería, Av. Ventura Puente No. 115, Col. Centro, 58000 Morelia, Mich., México, tel. (443)313-92-74, correos: [leticia.garcia@umich.mx](mailto:leticia.garcia@umich.mx), [elva.valtierra@umich.mx](mailto:elva.valtierra@umich.mx) y [christian.diaz.de.leon@umich.mx](mailto:christian.diaz.de.leon@umich.mx).

<sup>2</sup> Programa Investigadoras e Investigadores por México.



*comparisons and correlations. We used a slight modification of the original ASA Scale based on the elimination of inverse items. Compared to the original ASA Scale, the reduced version (21 items) presented better evidence of factorial validity and reliability. The analysis of the relationship with other variables was similar in both scales, highlighting the statistically significant group comparison and correlation with the body mass index. We conclude that the Spanish version of the ASA Scale shows evidence of validity and reliability to assess women's self-care capacity, particularly evidence-based relationships with other variables.*

**Keywords:** Self-care; Health promotion; Behaviors; Healthy lifestyle.

Recibido: 30/11/2022

Aceptado: 19/10/2023

La salud de las mujeres en México es un importante tópico para las políticas y sistemas de salud, ya que son vulnerables debido a diversos aspectos propios de su fisiología, desarrollo y el rol biológico y social de ser madres. Además, tal vulnerabilidad puede verse acentuada por factores sociales y culturales, como tener menores oportunidades laborales, ingresos o nivel educativo, así como más posibilidades de ser víctimas potenciales de violencia en diversos ámbitos. Esto último se ve acentuado en el contexto de países con cultura y tradiciones que favorecen al sexo masculino en ámbitos muy dispares.

En lo que se refiere a la salud, las mujeres están en mayor riesgo de padecer ciertas enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como osteoporosis, cáncer de mama o cervicouterino; asimismo, padecimientos asociados al rol materno, como la diabetes gestacional, o bien a problemas de calidad para su atención, como el riesgo de muerte materna, los que ocurren sobre todo en ámbitos relacionados con la pobreza y la vulnerabilidad. Tales problemas se acentúan además por la transición demográfica y epidemiológica que experimenta el país (Gómez *et al.*, 2016; Kuri, 2011; Lozano *et al.*, 2014; Omran, 1971).

Tradicionalmente, la mujer ha cumplido un rol esencial en la familia como cuidadora de los in-

tegrantes del hogar, manifestado como ciertas conductas relacionadas con la protección de la salud. Sin embargo, es necesario promover y atender su involucramiento o compromiso en el cuidado de su propia salud, esto es, reforzar su capacidad para el autocuidado mediante la adopción de conductas y hábitos saludables basados en evidencia para mantener aquella o para mejorar sus condiciones, así como para prevenir nuevos riesgos y padecimientos (Barello *et al.*, 2014; Battersby *et al.*, 2010; Weinger *et al.*, 2014).

Hay varias aproximaciones conceptuales e instrumentales para el autocuidado que provienen de distintas disciplinas (Richard y Shea, 2011; Van De Velde *et al.*, 2019; Wilkinson y Whitehead, 2009). Uno de los desarrollos teóricos más destacables es la teoría del déficit de autocuidado, que está enmarcada en la teoría general de la enfermería de Orem (2001) y que define el término “agencia de autocuidado” como la capacidad de las personas para participar en su propio cuidado. Dicha teoría ha permitido el desarrollo de diversos abordajes instrumentales en diferentes países (Matarese *et al.*, 2017; Muñoz *et al.*, 2005).

Entre los abordajes instrumentales basados en la referida teoría se encuentra la Escala de Valoración de Capacidad de Autocuidado (en inglés, *Appraisal of Self-Care Agency Scale*, ASA), desarrollada en idioma inglés para su uso en adultos mayores, principalmente, y luego adaptada al holandés y a otros idiomas, incluido el español (Evers *et al.*, 1993; Guo *et al.*, 2017). Originalmente, esta escala fue de 24 ítems, de los cuales nueve tenían sentido inverso, propuesta como una escala unidimensional. Sin embargo, estudios posteriores han sugerido otras estructuras para la escala, incluida una estructura de cinco factores (Soderhamn y Cliffordson, 2001) y una de tres (Sousa *et al.*, 2010), las que han sido confirmadas en estudios posteriores (Alhambra *et al.*, 2017; Colomer y Useche, 2021; Damásio y Koller, 2013; Guo *et al.*, 2017). Sin embargo, algunos los factores de las estructuras propuestas están formados sólo de ítems en sentido inverso, lo que no se recomienda actualmente (Vigil-Colet *et al.*, 2020).

La primera versión en español de la Escala ASA fue desarrollada en México, en la que se mo-

dificó el sentido de varios ítems (Gallegos, 1998). Una segunda adaptación se hizo en Colombia (cf. Manrique y Velandia, 2009; Velandia y Rivera, 2009), de la que resultó una escala de 24 ítems, tres en sentido inverso y con cuatro opciones de respuesta únicamente. Esta última versión también ha sido probada en otros países de Latinoamérica, como Chile (Espinoza *et al.*, 2020) y Costa Rica (Leiva *et al.*, 2016a, 2016b), así como su utilización en otros grupos demográficos, como el de los adolescentes. Sin embargo, no se ha definido con claridad la estructura interna de esta versión de la escala ni se ha identificado un diferente comportamiento del modelo unidimensional en diferentes grupos demográficos de edad y sexo mediante el análisis de invarianza de la medición (Díaz de León *et al.*, 2022). Además, al igual que para la versión original de la escala y las versiones cortas desarrolladas en otros países, hay una limitada evidencia de validez basada en la relación con otras variables; de hecho, un estudio previo exploró la relación con otras variables en adultos mayores, identificando una evidencia limitada en esta área (Díaz de León *et al.*, 2021).

Así, el presente estudio tuvo como objetivo contribuir al estudio de las propiedades psicométricas de la versión latinoamericana (en español) de la escala ASA en mujeres mexicanas en adultez de temprana a media, así como su relación con otras variables. En dicho estudio se analizaron las propiedades psicométricas de la segunda versión al español de la Escala ASA, sobre la base de un análisis factorial confirmatorio (AFC) del modelo unidimensional de la escala, uno de consistencia interna, y uno más de relación con otras variables.

## MÉTODO

### Participantes

Participaron 445 mujeres en adultez de temprana a media (22-59 años), residentes en la ciudad de Morelia, Mich. (México). Se logró la participación de este grupo a través de la organización de un evento especial que tuvo lugar en un centro de

salud público de primer nivel de atención, perteneciente a los Servicios de Salud de Michoacán (SSM). La descripción de las características de las participantes se presenta en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de las participantes (n = 445)

Variable	n (%)
Edad en años, M (D.E.)	37.35 (8.36)
<i>Educación</i>	
Sin educación básica	126 (28.3)
Primaria	130 (29.2)
Secundaria	169 (38.0)
Bachillerato o técnico	20 (4.5)
<i>Estado civil</i>	
Solteras	17 (3.8)
Casadas o en unión libre	378 (84.9)
Divorciadas o separadas	41 (9.2)
Viudas	9 (2.0)
<i>Empleo</i>	
No	304 (68.3)
Sí	141 (31.7)
<i>Afiliación a servicios de salud</i>	
SSM	361 (81.1)
IMSS	82 (18.4)
ISSSTE	2 (0.4)

*Notas.* SSM: Servicios de Salud de Michoacán; IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social; ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado. El IMSS e ISSSTE son esquemas de seguridad social para personas con empleo formal. Los SSM están dirigidos a personas sin seguridad social.

### Procedimiento

Se elaboró un cuestionario estructurado con los ítems de la segunda versión en español de la Escala ASA, desarrollada en Colombia por Manrique y Velandia (2009) y Velandia y Rivera (2009). La es-

cala consta de 24 ítems que evalúan la frecuencia en que se llevan a cabo actividades de autocuidado en cuatro niveles de respuesta: de 1, “Nunca”, a 4, “Casi siempre”. Cabe mencionar que esta versión conserva tres ítems con carga inversa (ítems 6, 11 y 20). Además, el cuestionario exploró variables sociodemográficas, conductas relacionadas con la salud y condiciones de salud de las mujeres.

Como conductas relacionadas con la salud se incluyeron ítems para explorar la frecuencia con la que las mujeres hacían ejercicio físico, cuidaban su peso o habían llevado a cabo actividades de prevención o de tamizaje de enfermedades crónicas (autoexploración de mamas, mamografía, prueba de Papanicolaou), así como si asistían a pláticas de salud sexual y reproductiva. Como condiciones de salud se exploró si las participantes padecían enfermedades crónicas, como diabetes e hipertensión, así como su autopercepción en cuanto a su estado de salud física y mental.

El formulario de la encuesta fue impreso y entregado a las participantes para ser llenado en un lugar privado. Adicionalmente, durante la aplicación del instrumento se midieron el peso y la talla de las participantes a fin de evaluar su índice de masa corporal, o IMC.

Para el análisis de datos se efectuó un análisis descriptivo univariado de cada uno de los ítems de la escala, incluidos el análisis de asimetría y la curtosis. Además, se analizó la forma de la distribución del puntaje total obtenido con la ASA en la muestra de participantes, probando también su normalidad inferencial mediante las pruebas estadísticas no paramétricas de Shapiro-Wilk (SW) y Kolmogorov-Smirnov (KS). Se evaluó asimismo la consistencia interna de la escala a través de la determinación del coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).

Para realizar el AFC se probó el modelo unidimensional de la escala ASA, para lo cual se utilizó el método de estimación basado en el cálculo de cuadrados mínimos ponderados (WLSMV, o *Weighted Least Square Mean and Variance*), que considera la naturaleza ordinal de los ítems. Como índices de ajuste del modelo unidimensional se obtuvieron el estadístico chi cuadrada ( $\chi^2$ ); un criterio de ajuste  $p > .050$ ; el índice de ajuste comparativo (*Comparative Fit Index*, o CFI), con criterio

de ajuste aceptable ( $> .95$ ); la raíz del residuo estandarizado cuadrático medio (*Standardized Root Mean Square Residual*, o SRMR, con criterio de ajuste aceptable de  $< .05$ , y óptimo de  $< .08$ ), y la raíz cuadrada media del error de aproximación (*Root Mean Square Error of Approximation*, o RMSEA, con criterio de ajuste aceptable de  $< .07$ ). Se efectuó asimismo un análisis de índices de modificación (IM) para optimizar el ajuste del modelo basado en la liberación de parámetros como covarianzas entre errores de los ítems con mayores IM.

El análisis de relación de la escala ASA con otras variables se ejecutó principalmente empleando comparaciones de grupos, y un análisis de significancia estadística de la comparación de grupos a través de pruebas estadísticas no paramétricas (Sprent y Smeeton, 2001). Para esto último, esto es, la comparación de la capacidad de autocuidado en dos grupos, se emplearon la prueba de la mediana (PM) y la U de Mann-Withney; en más de dos grupos se utilizaron la PM y la de Kruskal-Wallis (PKW) para grupos de categorías nominales, y la de Jonckheere-Terpstra (PJT) para grupos de categorías ordinales. Asimismo, se analizó la relación con otras variables a través de cálculos del tamaño del efecto utilizando la  $d$  de Cohen para la comparación de dos grupos, y la  $\eta^2$  para la de tres o más (Domínguez, 2018). En el caso de la relación de la Escala ASA con variables numéricas, se hizo un análisis de correlación de Pearson ( $r$ ) como medida del tamaño del efecto, así como la prueba de significancia estadística de Pearson para el análisis inferencial.

### Análisis de datos

Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS 25 para la gestión de la información recopilada, los análisis descriptivos y de consistencia interna, así como las pruebas estadísticas de comparación de grupos y correlación (IBM, 2018). Para efectuar el AFC se utilizó el programa RStudio, utilizando para ello los paquetes *psych*, *semTools*, *lavaan* y *semPlot* (cf. Epskamp, 2015; Jorgensen et al., 2021; Revelle, 2020; Rosseel, 2012).

Como consideraciones éticas, antes del trabajo de campo el protocolo de investigación fue

por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), con número de CIB/FacEnf/036/2015).

## RESULTADOS

Los resultados descriptivos de los puntajes obtenidos por cada ítem de la escala ASA se muestran en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Análisis descriptivo de los ítems de la escala ASA en las participantes (n = 445).

No.	Ítem <sup>a</sup>	M	D.E.	Asimetría	Curtosis
1	A medida que cambian las circunstancias, voy haciendo ajustes para mantener mi salud.	3.30	1.00	-1.25	0.29
2	Reviso si las actividades que normalmente hago para mantenerme con salud son buenas.	3.32	0.99	-1.25	0.27
3	Si tengo problemas para moverme o desplazarme, me las arreglo para conseguir ayuda.	3.20	1.16	-1.08	-0.50
4	Puedo hacer lo necesario para mantener limpio el ambiente donde vivo.	3.72	0.65	-2.74	7.70
5	Primeramente hago lo que sea necesario para mantenerme con salud.	3.58	0.78	-1.90	2.92
6	<i>Creo que me faltan las fuerzas necesarias para cuidarme como debo.</i>	2.44	1.28	0.11	-1.67
7	Si quiero, puedo buscar las formas para cuidar mi salud y mejorar la que tengo ahora.	3.64	0.74	-2.33	5.08
8	Cambio la frecuencia con la que me baño para mantenerme limpia.	3.58	0.85	-2.13	3.49
9	Hago cambios en mis alimentos para mantener el peso que me corresponde.	3.04	1.17	-0.79	-0.95
10	Cuando hay situaciones que me afectan, las manejo para que no afecten mi forma de ser.	3.43	0.89	-1.49	1.19
11	<i>Pienso en hacer ejercicio y descansar un poco durante el día, pero no tengo tiempo para hacerlo.</i>	3.20	1.01	-1.02	-0.21
12	Cuando necesito ayuda, puedo recurrir a mis amigos de siempre.	2.99	1.21	-0.72	-1.12
13	Puedo dormir lo suficiente como para no sentirme cansada.	2.99	1.17	-0.66	-1.14
14	Cuando me orientan sobre mi salud, pido que me aclaren lo que no entiendo.	3.47	0.89	-1.65	1.71
15	Examino mi cuerpo para ver si hay algún cambio.	3.45	0.94	-1.63	1.42
16	He podido cambiar hábitos que tenía muy arraigados con tal de mejorar mi salud.	3.37	1.01	-1.43	0.65
17	Cuando tengo que tomar una nueva medicina, recurro al profesional de salud para que me dé información sobre los efectos secundarios.	3.41	0.98	-1.52	0.98
18	Soy capaz de tomar medidas para evitar que mi familia y yo corramos peligro.	3.65	0.71	-2.26	4.92
19	Puedo evaluar qué tanto me sirve lo que hago para mantenerme con salud.	3.56	0.81	-1.89	2.78
20	<i>Por realizar mis ocupaciones diarias es muy difícil que tenga tiempo para cuidarme.</i>	3.19	1.07	-1.08	-0.21
21	Si mi salud se ve afectada, puedo conseguir información para saber qué hacer.	3.69	0.60	-2.25	5.66
22	Si no puedo cuidarme, busco ayuda.	3.59	0.70	-2.02	4.20
23	Puedo destinar un tiempo para mí.	3.60	0.74	-2.05	3.88
24	A pesar de mis limitaciones para moverme, soy capaz de cuidarme como a mí me gusta.	3.53	0.84	-1.88	2.63

Notas: <sup>a</sup>Se muestran en cursiva los ítems con carga inversa.

Los resultados de las cargas factoriales obtenidas en el AFC se muestran en la Tabla 3. En la escala ASA de 24 ítems solamente el ítem 8 tuvo muy baja carga factorial ( $< .300$ ). Considerando las recomendaciones actuales, se propuso la elimina-

ción de los ítems con carga inversa (6, 11 y 20), para quedar reducida a veinte ítems, cuyas cargas factoriales fueron todas superiores al criterio anteriormente mencionado.

**Tabla 3.** Resultados de cargas factoriales estandarizadas obtenidas con el AFC del modelo unidimensional para las escalas ASA original y reducida<sup>a,b</sup>.

Ítem	Escala ASA original (24 ítems)	Escala ASA reducida (21 ítems)
1	.711	.717
2	.677	.684
3	.389	.390
4	.741	.737
5	.768	.768
6	<b>.129</b>	–
7	.648	.638
8	.465	.462
9	.539	.547
10	.545	.533
11	.403	–
12	.360	.346
13	.321	.319
14	.570	.576
15	.597	.603
16	.659	.670
17	.611	.614
18	.698	.687
19	.655	.640
20	.363	–
21	.435	.434
22	.535	.544
23	.540	.551
24	.591	.588
$\alpha$	.821	.824

*Notas:* <sup>a</sup> Cargas factoriales obtenidas con el modelo unidimensional de la escala original y reducida (sin liberar covarianzas entre errores de los ítems). <sup>b</sup> Se muestra en negrita el resultado que indica una baja carga factorial ( $< .300$ ).

Los resultados de los índices de ajuste obtenidos para ambas escalas en el AFC se muestran en la Tabla 4. En comparación con la escala de ASA original de 24 ítems, la reducida de 21 ítems mostró mejores índices de ajuste. Además, la adición de covarianzas entre errores de los ítems (e23-e34 y e22-e23) hizo posible mejorar también estos índi-

ces en ambas escalas, por lo que el mejor ajuste se obtuvo con la escala reducida y considerando la covarianza entre errores ( $\chi^2 = 716.14$ ; CFI = .836, SRMR = .091 y RMSEA = .080). La eliminación de ítems inversos también permitió mejorar ligeramente el coeficiente  $\alpha$ , ya que en la escala original fue de .821 y en la reducida de .824.

**Tabla 4.** Resultados de índices de ajuste obtenidos con el AFC para el modelo unidimensional de la Escala ASA original y reducida.

Escala <sup>a</sup>	Covarianzas entre errores de ítems <sup>b</sup>	$\chi^2$	gl	CFI	SRMR	RMSEA
Escala ASA original (24 ítems).	Ninguna	1113.87***	252	.743	.108	.088
	e23-e24 / e22-e23	840.06***	250	.824	.091	.073
Escala ASA reducida (21 ítems).	Ninguna	1001.51***	189	.748	.113	.098
	e23-e24 / e22-e23	716.14***	187	.836	.091	.080

Notas: <sup>a</sup> En la escala ASA modificada se eliminan los ítems inversos (6, 11 y 20). <sup>b</sup> Se consideraron sólo las dos principales covarianzas entre errores de los ítems. \*\*\* $p < .001$ .

En relación con las estadísticas descriptivas obtenidas en ambas escalas, en la de 24 ítems se obtuvieron las siguientes:  $M = 80.93$ , D.E. = 9.92, asimetría =  $-1.28$  y curtosis = 2.09; mientras que en la escala reducida de 21 ítems se obtuvieron, a saber:  $M = 72.10$ , D.E. = 9.04, asimetría =  $-1.34$  y curtosis = 2.30. Los valores obtenidos de asimetría y curtosis parecen indicar que se trata de distribuciones ligeramente cargadas hacia la izquierda y leptocúrticas. Las pruebas de normalidad inferen-

cial realizadas arrojaron valores estadísticamente significativos ( $p < .050$ ) en ambas escalas y en las pruebas estadísticas SW, KS, por lo que es posible inferir que los puntajes de la escala no se distribuyen de manera normal en la población.

Finalmente, los resultados de relación de los puntajes obtenidos con ambas escalas ASA con conductas y condiciones relacionadas con la salud se muestran en la Tabla 5.

**Tabla 5.** Relación de las escalas ASA original y reducida con conductas y condiciones de salud en las participantes (comparación de grupos) ( $n = 445$ ).

		n	%	Escala ASA original (24 ítems)				Escala ASA reducida (21 ítems)			
				M	D.E.	$p^a$	Tamaño del efecto	M.	D.E.	$p^a$	Tamaño del efecto
<b>Conductas relacionadas con la salud</b>											
Frecuencia con la que hace ejercicio	Nunca	248	55.7	79.5	10.2	<b>.048 (PM)</b>	$\eta^2 = 0.029$	70.8	9.2	<b>.004 (PM)</b>	$\eta^2 = 0.028$
	Casi nunca	32	7.2	81.5	10.2	<b>.002 (PKW)</b>		72.8	9.5	<b>.001 (PKW)</b>	
	Casi siempre	37	8.3	81.4	11.3	<b>.000 (PJT)</b>		72.9	10.8	<b>.000 (PJT)</b>	
	Siempre	128	28.8	83.4	8.4			74.2	7.6		
Cuida su peso	No	214	48.3	81.5	9.7	.629 (PM)	$d = 0.119$	72.5	8.9	.440 (PM)	$d = 0.093$
	Sí	229	51.7	80.4	10.2	.228 (UMW)		71.7	9.2	.325 (UMW)	
Autoexploración de mamas	No	69	15.5	80.1	9.6	.411 (PM)	$d = -0.097$	71.5	8.8	.939 (PM)	$d = -0.079$
	Sí	375	84.5	81.1	10.0	.348 (UMW)		72.2	9.1	.483 (UMW)	
Mamografía	No	343	78.3	81.1	10.0	.095 (PM)	$d = 0.071$	72.2	9.1	.210 (PM)	$d = 0.044$
	Sí	95	21.7	80.4	9.5	.277 (UMW)		71.8	8.6	.406 (UMW)	
Papanicolaou	No	76	17.1	79.3	10.5	.104 (PM)	$d = -0.201$	70.7	9.8	.683 (PM)	$d = -0.180$
	Sí	368	82.9	81.3	9.8	.072 (UMW)		72.4	8.9	.145 (UMW)	
Asistencia a pláticas de salud sexual y reproductiva	No	259	60.9	80.2	10.2	.121 (PM)	$d = -0.169$	71.5	9.3	.427 (PM)	$d = -0.140$
	Sí	166	39.1	81.9	9.7	.079 (UMW)		72.8	8.8	.178 (UMW)	

Continúa...

		n	%	Escala ASA original (24 ítems)				Escala ASA reducida (21 ítems)			
				M	D.E.	p <sup>a</sup>	Tamaño del efecto	M.	D.E.	p <sup>a</sup>	Tamaño del efecto
<i>Condiciones de salud</i>											
IMC <sup>b</sup>	Bajo peso	3	0.7	86.0	8.9	.385 (PM)	η <sup>2</sup> = 0.014	76.7	7.5	.303 (PM)	η <sup>2</sup> = 0.015
	Normal	117	26.8	82.3	9.4	.286 (PKW)		73.3	8.3	.294 (PKW)	
	Sobrepeso	168	38.4	80.8	9.1	<b>.050 (PJT)</b>		72.0	8.4	<b>.048 (PJT)</b>	
	Obesidad GI	99	22.7	80.5	10.9			71.7	10.0		
	Obesidad GII	42	9.6	79.1	10.3			70.5	9.4		
Diabetes	Obesidad GIII	8	1.8	76.7	15.5			67.6	13.7		
	No	408	91.7	81.0	9.8	.741 (PM)	d = 0.094	72.2	9.0	.988 (PM)	d = 0.113
Hipertensión	Sí	37	8.3	80.1	11.0	.740 (UMW)		71.2	9.9	.555 (UMW)	
	No	370	83.3	81.4	9.7	<b>.034 (PM)</b>	d = 0.308	72.6	8.8	.251 (PM)	d = 0.317
ECNTs	Sí	74	16.7	78.4	10.9	<b>.015 (UMW)</b>		69.7	10.0	<b>.014 (UMW)</b>	
	Ninguna	346	77.9	81.6	9.4	.106 (PM)	η <sup>2</sup> = 0.016	72.7	8.6	.606 (PM)	η <sup>2</sup> = 0.016
	Diabetes o HTA	86	19.4	78.4	11.8	.084 (PKW)		69.8	10.8	.072 (PKW)	
Autopercepción del estado de salud física	Comorbilidad Diabetes/HTA	12	2.7	80.6	7.0	<b>.028 (PJT)</b>		71.3	6.6	<b>.022 (PJT)</b>	
	“Malo”	15	3.4	79.1	12.2	.652 (PM)	η <sup>2</sup> = 0.005	70.3	11.5	.168 (PM)	η <sup>2</sup> = 0.005
	“Regular”	205	46.1	80.3	9.5	.180 (PKW)		71.6	8.7	.181 (PKW)	
Autopercepción del estado de salud mental	“Bueno”	225	50.6	81.6	10.1	.068 (PJT)		72.7	9.2	.069 (PJT)	
	“Malo”	14	3.1	79.9	6.9	.504 (PM)	η <sup>2</sup> = 0.011	71.6	7.3	.579 (PM)	η <sup>2</sup> = 0.009
	“Regular”	134	30.1	79.5	10.6	.085 (PKW)		70.8	9.8	.178 (PKW)	
Depresión	“Bueno”	297	66.7	81.6	9.7	<b>.027 (PJT)</b>		72.7	8.7	.065 (PJT)	
	No	364	82.2	81.2	10.0	.092 (PM)	d = 0.121	72.4	9.1	.084 (PM)	d = 0.116
	Sí	79	17.8	80.0	8.6	.088 (UMW)		71.3	7.9	.103 (UMW)	

*Notas:* <sup>a</sup> Se muestra entre paréntesis la respectiva prueba estadística utilizada: PM = Prueba de la mediana; UMW = Prueba de U de Mann-Withney; PKW = Prueba de Kruskal Wallis (1 factor); PJT = Prueba de Jonckheere-Terpstra. Los valores en negrita muestran los considerados como estadísticamente significativos ( $p < .050$ ). <sup>b</sup> Categorías de IMC (Kg/m<sup>2</sup>): Bajo peso ( $\leq 18.49$ ); Normal (18.50 - 24.99); Sobrepeso (25.0 - 29.9); Obesidad GI (30.00-34.99); Obesidad GII (35.00-39.99); y Obesidad GIII ( $\geq 40.00$ ).

El comportamiento de la relación con otras variables fue similar en ambas escalas. En cuanto a la relación con las conductas de salud, se encontró una comparación de grupos estadísticamente significativa ( $p < .050$ ) con el ítem de frecuencia de ejercicio en ambas escalas (pruebas PM, PKW, PJT). Las pruebas de comparación de grupos de conductas de prevención o tamizaje no fueron estadísticamente significativas ( $p > .050$ ); sin embargo, para la comparación descriptiva basada en los tamaños de efecto, en la mayoría se encontraron resultados que podrían considerarse importantes ( $d > 0.100$ ).

En lo referente a la relación de los puntajes obtenidos en ambas escalas ASA con las condicio-

nes de salud, se encontraron comparaciones de grupos estadísticamente significativas ( $p < .050$ ) con el IMC (prueba PJT), la hipertensión (pruebas PM, UMW), las enfermedades crónicas (prueba PJT) y la autopercepción de salud mental (prueba PJT, escala original). Además, aunque no resultaron estadísticamente significativos en la comparación descriptiva basada en los tamaños del efecto ( $p > .050$ ), padecer diabetes o depresión obtuvo resultados importantes ( $d > 0.100$ ). En el análisis de correlación de Pearson de los puntajes de las escalas con el IMC se obtuvieron coeficientes de correlación iguales en ambas ( $r = -.113$ ), siendo estadísticamente significativos ( $p < .019$  y  $p < 0.18$ ).



## DISCUSIÓN

En relación con los resultados obtenidos en el AFC del modelo unidimensional propuesto por los creadores de este instrumento, destaca el resultado de que no se logró cumplir con los criterios de buen ajuste, sobre todo al obtener bajos índices de ajuste en el CFI en la escala ASA original y la reducida (.824 y .836, respectivamente). En este rubro, cabe mencionar que no se prosiguió la búsqueda de una estructura factorial específica para este grupo demográfico que pudiera mejorar esos índices de ajuste ya que, tal como se señaló anteriormente, en el estudio de Díaz de León *et al.* (2022) se habían identificado diferentes comportamientos de la escala en distintos grupos de edad y sexo, por lo que el desarrollo de estructuras factoriales para cada grupo específico podría no ser adecuado en virtud de que el diseño original de la escala ASA no está dirigido a grupos demográficos particulares (como el analizado en este trabajo), sino que más bien fue pensado para adultos mayores de ambos sexos, principalmente.

En relación con la evaluación de la consistencia interna de la escala ASA evaluada en este estudio, el coeficiente  $\alpha$  global obtenido con la de 24 ítems (.821) fue inferior al obtenido en otros estudios: .880 en adolescentes de Chile (Espinoza *et al.*, 2020) y .840 en Costa Rica (Leiva *et al.*, 2016a), pero superior a otros resultados obtenidos en grupos de adultos mayores de Colombia (Manrique y Velandia, 2009) y México (Díaz de León *et al.*, 2021), de .680 y .801, respectivamente. Sin embargo, la Escala ASA reducida de 20 ítems propuesta en este estudio obtuvo un coeficiente  $\alpha$  casi igual (.824).

En el análisis de la relación con otras variables de ambas escalas, destaca principalmente la que se encontró con las actividades y condiciones físicas de las participantes, tales como el ejercicio físico y el IMC, en las que se obtuvieron asociaciones estadísticamente significativas y medidas de efecto importantes. Destaca principalmente la asociación estadísticamente significativa que se encontró con el IMC en la comparación de grupos y en el análisis de correlación de Pearson, debido a que este indicador de salud se evaluó de forma objetiva y directamente observable. Cabe mencionar

que en el análisis de correlación de ambas escalas con el IMC, el signo negativo obtenido ( $r = -.113$ ) indica la relación inversa que muestra que las mujeres con mayor capacidad de autocuidado tienen un mejor cuidado con su alimentación y ejercicio físico, lo que implica mejores condiciones físicas (menor sobrepeso y menos obesidad). Esta relación estadísticamente significativa no se halló en el estudio de Díaz de León *et al.* (2021), efectuado con adultos mayores, probablemente porque en este grupo etario suele haber una pérdida de peso.

Asimismo, se encontraron algunas asociaciones estadísticamente significativas con la presencia de ECNT, como la hipertensión, aunque las participantes que tenían este padecimiento obtuvieron una media inferior en el puntaje de la escala ASA. Lo anterior parece expresar que las participantes con hipertensión llevan a cabo menos actividades de autocuidado, lo que muestra una oportunidad de intervenir, principalmente en mujeres con ECNT, en las que se requiere el apego a un estilo de vida saludable.

Por otra parte, se obtuvieron algunos resultados interesantes en la relación de las escalas evaluadas y la salud mental. Las participantes que percibían un estado de salud mental más pobre, o bien que sufrían depresión, alcanzaron puntajes menores en la escala ASA, lo cual se vio reflejado en las pruebas estadísticas inferenciales, así como en algunos índices descriptivos basados en los tamaños de efecto, aunque estos fueron débiles. También lo anterior parece mostrar una oportunidad de intervenir en las medidas preventivas y de atención de los padecimientos de salud mental, como la depresión en las mujeres.

En relación con las comparaciones de los puntajes obtenidos con la escala ASA en grupos relacionados con las actividades preventivas, no se halló ninguna comparación estadísticamente significativa; sin embargo, algunos tamaños del efecto estuvieron próximos a ser considerados como asociaciones débiles, como es el caso de haberse practicado la prueba de Papanicolaou ( $d \sim 0.200$ ).

Con base en los resultados obtenidos, se identifican como oportunidades para estudios posteriores las siguientes: 1) explorar de manera más detallada la estructura factorial de la escala ASA para ver la posibilidad de desarrollar una más definida

que pueda cumplir mejor los criterios; 2) explorar la *validez de criterio* a través de la asociación o correlación con otras escalas conocidas de autocuidado u otros constructos relacionados, como la *alfabetización en salud* o la *autoeficacia*; 3) explorar la *validez de constructo* a través de la correlación con escalas de conductas o constructos relacionados con la salud o con los riesgos de la misma (*validez convergente/divergente*).

Finalmente, cabe hacer mención que hay una oportunidad muy importante para desarrollar escalas específicas que tengan como objetivo evaluar la capacidad de autocuidado de la salud en mujeres en grupos etarios particulares, como los de adolescentes y adultos tempranos, medios y mayores, en las que se incluyan aspectos específicos para tales grupos, como la calidad de la alimentación, la del ejercicio físico, la del descanso, las de las prácticas en salud sexual y reproductiva, el

autocuidado de la salud mental y la realización oportuna de actividades preventivas.

## CONCLUSIONES

Este estudio contribuye principalmente en la generación de evidencias de validez basadas en la relación con otras variables de la escala ASA en las mujeres. Fue posible identificar una asociación importante de dicho instrumento con las condiciones físicas de sobrepeso y obesidad. Sin embargo, se considera que es importante el desarrollo de herramientas específicas para mujeres de diferentes grupos etarios, de manera que puedan informar sobre las actitudes, capacidades y actividades de autocuidado en los ámbitos clínicos y de salud pública.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Secretaría de Salud del Estado de Michoacán las facilidades otorgadas para la llevar a cabo las encuestas. También, el apoyo de la Secretaría de Educación Pública, a través del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) mediante el programa Cátedras Conacyt para Jóvenes Investigadores (Proyecto Núm. 2341: "Promoción de la salud y autocuidado en población vulnerable").

*Citación:* García-Valenzuela, L.R., Valtierra-Oba, E.R. y Díaz de León-Castañeda, C. (2025). Propiedades psicométricas de la Escala de Valoración de la Capacidad de Autocuidado en mujeres mexicanas. *Psicología y Salud*, 35(1), 175-186. <https://doi.org/10.25009/pys.v35i1.2960>

## REFERENCIAS

- Alhambra B., T., Durá F., E., Garcés F., J., y Sánchez G., J. (2017). The Appraisal of Self-Care Agency Scale - Revised (ASA-R): Adaptation and validation in a sample of Spanish older adults. *Spanish Journal of Psychology*, 20(48), 1-10. Doi: 10.1017/sjp.2017.52
- Barello, S., Graffigna, G. y Savarese, M. (2014). Engaging patients in health management: towards a preliminary theoretical conceptualization. *Psicologia della Salute*, 3, 11-33. Doi: 10.3280/PDS2014-003002
- Battersby, M., Von Korff, M., Schaefer, J., Davis, C., Ludman, E., Greene, S.M., Parkerton, M., y Wagner, E.H. (2010). Twelve evidence-based principles for implementing self-management support in primary care. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 36(12), 561-570. Doi: 10.1016/S1553-7250(10)36084-3
- Colomer P., N. y Useche, S.A. (2021). Self-care appraisal in nursing assistant students: Adaptation, validation and psychometric properties of the Spanish ASAS. *Plos One*, 16(12), e0260827. Doi: 10.1371/journal.pone.0260827
- Damáσιο, B.F. y Koller, S.H. (2013). The Appraisal of Self-Care Agency Scale-Revised (ASAS-R): Adaptation and construct validity in the Brazilian context. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(10), 2071-2082. Doi: 10.1590/0102-311x00165312

- Díaz de León, C., Anguiano M., A., Lozano Z., M. y Flores M., E. (2021). Escala de valoración de capacidad de autocuidado y su relación con conductas y condiciones de salud en adultos mayores. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 29(3), 781-796. Doi: 10.51668/bp.8321315s
- Díaz de León, C., Anguiano M., A.C., Valencia G., M.J. y Valtierra O., E.R. (2022). Análisis de la estructura interna de la Escala de Valoración de la Capacidad de Autocuidado en población mexicana de diferentes grupos demográficos. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México*, 11(22), 113-136. <https://revistapsicologia.uaemex.mx/article/view/17751>
- Domínguez L., S. (2018). Magnitud del efecto, una guía rápida. *Educación Médica*, 19(4), 251- 254. Doi: 10.1016/j.edu-med.2017.07.002
- Epskamp, S. (2015). semPlot: Unified visualizations of structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 22(3), 474-483. Doi: 10.1080/10705511.2014.937847
- Espinoza, M., Huaiquián, J., Sanhueza, O., Luengo, L., Valderrama, M. y Ortiz, N. (2020). Validación de escala de Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA) en adolescentes chilenos. *Escola Anna Nery*, 24(2), 1-7. Doi: 10.1590/2177-9465-ean-2019-0172
- Evers, G.C.M., Isenberg, M.A., Philipsen, H., Senten, M. y Brouns, G. (1993). Validity testing of the Dutch translation of the Appraisal of the Self-care Agency, A.S.A. scale. *International Journal of Nursing Studies*, 30(4), 331-342. Doi: 10.1016/0020-7489(93)90105-4
- Gallegos C., E. (1998). Validez y confiabilidades de la versión en español de la escala Valoración de las Capacidades de Autocuidado. *Desarrollo Científico de Enfermería*, 6(9), 260-266.
- Gómez D., H., Fullman, N., Lamadrid F., H., Cahuana H., L., Darney, B., Ávila B., L., Correa R., R., Rivera J., A., Barquera, S., González P., E., Aburto S., T., De Castro E., F.A., Barrientos Gutiérrez, T., Basto A., A.C., Batis, C., Borges, G., Campos N., I., Campuzano R., J.C., De Jesús C.P., A., ... Lozano, R. (2016). Dissonant health transition in the states of Mexico, 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*, 388(10058), 2386-2402. Doi: 10.1016/S0140-6736(16)31773-1
- Guo, L., Söderhamn, U., McCallum, J., Ding, X., Gao, H., Guo, Q., Liu, K., y Liu, Y. (2017). Testing and comparing two self-care-related instruments among older Chinese adults. *Plos One*, 12(8), e0182792. Doi: 10.1371/journal.pone.0182792
- IBM (2018). IBM SPSS Statistics Base 25. IBM. <https://www.ibm.com/support/pages/node/618179>
- Jorgensen, T.D. Pornprasertmanit, S., Schoemann, A.M. y Rosseel, Y. (2021). *semTools: Useful tools for structural equation modeling. R package version 0.5-4*. Recuperado de <https://cran.r-project.org/package=semTools>
- Kuri M., P.A. (2011). La transición en salud y su impacto en la demanda de servicios. *Gaceta Médica de México*, 147(6), 451-454.
- Leiva, V., Cubillo, K., Porras, Y., Ramírez, T. y Sirias, I. (2016a). Validación de apariencia, contenido y consistencia interna de la Escala de Apreciación de Agencia de Autocuidado (ASA) para Costa Rica, segunda versión en español. *Enfermería Actual en Costa Rica*, 30, 1-20. Doi: 10.15517/revenf.v0i29.19888
- Leiva, V., Cubillo, K., Porras, Y., Ramírez, T. y Sirias, I. (2016b). Validación de la Escala de Apreciación de Agencia de Autocuidado (ASA) para Costa Rica, para población con enfermedad crónica. *Enfermería Actual en Costa Rica*, 31, 1-18. Doi: 10.15517/revenf.v0i31.25486
- Lozano, R., Gómez D., H., Pelcastre, B., Ruelas, M.G., Montañez, J.C., Campuzano, J.C., Franco, F. y González J., J. (2014). *Carga de la enfermedad en México, 1990-2010. Nuevos resultados y desafíos*. Instituto Nacional de Salud Pública (México).
- Manrique, F. y Velandia, A. (2009). Análisis factorial de la Escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA) en Colombia. *Aquichan*, 9(3), 222-235. Doi: 10.5294/1521
- Matarese, M., Lommi, M. y De Marinis, M.G. (2017). Systematic review of measurement properties of self-reported instruments for evaluating self-care in adults. *Journal of Advanced Nursing*, 73(6), 1272-1287. Doi: 10.1111/jan.13204
- Muñoz, C., Cabrero, J., Richart, M., Orts, M.I. y Cabañero, M.J. (2005). La medición de los autocuidados: una revisión de la bibliografía. *Enfermería Clínica*, 15(2), 76-87. Doi: 10.1016/s1130-8621(05)71087-1
- Omran, A. (1971). The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 49(1), 509-538. Doi: 10.1007/s13398-014-0173-7.2
- Orem, D.E. (2001). *Nursing: concepts of practice* (6<sup>th</sup> ed.). Mosby.
- Revelle, W. (2020). *Psych: Procedures for psychological, psychometric, and personality research (R package version 2.0.12)*. Recuperado de <https://cran.r-project.org/package=psych>
- Richard, A.A. y Shea, K. (2011). Delineation of self-care and associated concepts. *Journal of Nursing Scholarship*, 43(3), 255-264. Doi: 10.1111/j.1547-5069.2011.01404.x
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 36. Doi: 10.18637/jss.v048.i02

- Soderhamn, O. y Cliffordson, C. (2001). The internal structure of the Appraisal of Self-care Agency (ASA) scale. *Theoria: Journal of Nursing Theory*, 10(4), 5-12.
- Sousa, V.D., Zauszniewski, J.A., Bergquist-Beringer, S., Musil, C.M., Neese, J.B. y Jaber, A.F. (2010). Reliability, validity and factor structure of the Appraisal of Self-Care Agency Scale -Revised (ASAS-R). *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 16(6), 1031-1040. Doi: 10.1111/j.1365-2753.2009.01242.x
- Sprenst, P. y Smeeton, N.C. (2001). *Applied nonparametric statistical methods* (3<sup>rd</sup> ed.). Chapman & Hall/CRC.
- Van de Velde, D., De Zutter, F., Satink, T., Costa, U., Janquart, S., Senn, D. y De Vriendt, P. (2019). Delineating the concept of self-management in chronic conditions: A concept analysis. *BMJ Open*, 9(7). Doi: 10.1136/bmjopen-2018-027775
- Velandia, A. y Rivera, L.N. (2009). Confiabilidad de la escala Apreciación de la Agencia de Autocuidado(ASA), segunda versión en español, adaptada para población colombiana. *Avances en Enfermería*, 27(1), 38-47.
- Vigil-Colet, A., Navarro G., D. y Morales V., F. (2020). To reverse or to not reverse Likert-type items: That is the question. *Psicothema*, 32(1), 108-114. Doi: 10.7334/psicothema2019.286
- Weinger, K., Beverly, E.A. y Smaldone, A. (2014). Diabetes self-care and the older adult. *Western Journal of Nursing Research*, 36(9), 1272-1298. Doi: 10.1177/0193945914521696
- Wilkinson, A. y Whitehead, L. (2009). Evolution of the concept of self-care and implications for nurses: A literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 46(8), 1143-1147. Doi: 10.1016/j.ijnurstu.2008.12.011