

María Amparo de Jesús Kantún-Marín<sup>1</sup>  
 José Moral de la Rubia<sup>2</sup>  
 Marco Vinicio Gómez-Meza<sup>3</sup>  
 Bertha Cecilia Salazar-González<sup>4</sup>

# Validación del índice de satisfacción con la vida en la tercera edad

## RESUMEN

**Objetivos:** estudiar la estructura factorial del *Life Satisfaction Index for the third age, short form* (LSITA-SF), su consistencia interna, la validez de contenido y de constructo, y la validez divergente y convergente. Este índice se propone como uno de los indicadores subjetivos del envejecimiento exitoso, que a su vez representa el modo de autoconcepto del Modelo de Adaptación de Roy y se contrasta con una medición breve de sintomatología depresiva (CESD-7 por sus siglas en inglés) y con la dimensión de salud física del SF-12. El CESD-7 representó un estímulo contextual y el SF-12 representó el modo fisiológico. **Materiales y métodos:** estudio realizado en México, en donde a una muestra no probabilística de 255 participantes voluntarios de 60 a 100 años se le aplicaron las escalas LSITA-SF, CESD-7 y SF-12. Tres expertos evaluaron su validez de contenido. Se calculó la consistencia interna mediante el alfa de Cronbach, el análisis factorial exploratorio por componentes principales y rotación Varimax, el análisis factorial confirmatorio por máxima verosimilitud, y para la validez divergente y convergente se usaron coeficientes de correlación de Spearman. **Resultados:** la validación de contenido fue adecuada. El modelo con mejor ajuste fue el de 3 factores correlacionados ( $X^2[41, N = 255] = 77,30, p = 0,001; GFI = 0,96; AGFI = 0,935$  y  $RMSEA = 0,059$  [IC 90% = 0,038-0,079]) al que se eliminó un reactivo. La consistencia interna fue  $\alpha = 0,80$ . La correlación entre LSITA-SF y CESD-7 fue de  $r_s = -0,38$ ; el coeficiente de correlación entre LSITA-SF y SF-12 fue de  $r_s = 0,32$ . **Conclusión:** la escala LSITA con 11 reactivos muestra confiabilidad y validez incipiente. Es recomendable continuar su validación para su uso en países hispanoparlantes.

## PALABRAS CLAVE

Estudios de validación, anciano, satisfacción personal, envejecimiento, enfermería. (Fuente: DeCS, BIREME).

## *Validation of the Life Satisfaction Index for the Third Age*

## ABSTRACT

**Objectives:** Study the factor structure of Life Satisfaction Index for the third age, short form (LSITA-SF), its internal consistency, content validity, and to contrast its divergent validity. This index is proposed as a subjective indicator of successful aging Roy Adaptation Model, self concept mode. It is contrasted to a brief measurement of depression (CESD-7) that served as contextual stimuli in a major study. **Materials and methods:** The LSITA-SF scale and the (CESD-7) were applied to a non-probabilistic sample of 255 mexican volunteers

### Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Kantún Marín, M. A., Moral de la Rubia, J., Gómez Meza, M. V., Salazar González, B. C. (2013). Validación del índice de satisfacción con la vida en la tercera edad. Aquichan. Vol. 13, No. 2, 148-158.

1. Doctora en Ciencias de Enfermería, Universidad Autónoma del Carmen, México. m\_kantun@hotmail.com
2. Doctor en Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León, México. jose\_moral@hotmail.com
3. PhD. Doctor en Estadística, Universidad Autónoma de Nuevo León, México. marco.gomezmez@uanl.mx
4. Doctora en Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León, México. bceci195@hotmail.com

Recibido: 23 de julio de 2012  
 Enviado a pares: 23 de julio de 2012  
 Aceptado por pares: 13 de mayo de 2013  
 Aprobado: 17 de mayo de 2013

from 60 to 100 years old. The content validity was evaluated by three experts. The internal consistency was calculated by the Cronbach's Alpha coefficient, the factor analysis by Principal Component Analysis and Varimax rotation, the confirmatory factor analysis by Maximum Likelihood and the divergent validity by the Spearman correlation coefficient. **Results:** The content validity was adequate. A three correlated factors model showed the best fit ( $X^2 [41, N = 255] = 77.30, p = 0,001, GFI = 0,96, AGFI = 0,935,$  and  $RMSEA = 0,059$ ), one item was deleted. Internal consistency was ( $\alpha = 0,80$ ). The correlation between LSITA-SF11 and CESD-7 was moderate ( $r_s = -0,38$ ); and between LSITA-11 and physical health measured by five items of SF-12 was ( $r_s = 0,32$ ). **Conclusion:** The 11-items LSITA scale shows preliminary good properties of reliability and validity in Mexican elderly people. We suggest its study for further validation in Mexico and other Spanish speaking countries.

#### KEY WORDS

Validation studies, aged, personal satisfaction, aging, nursing. (Source: DeCS, BIREME).

## *Validação do índice de satisfação com a vida na terceira idade*

#### RESUMO

**Objetivos:** estudar a estrutura fatorial do *Life Satisfaction Index for the third age, short form* (LSITA-SF), sua consistência interna, a validade de conteúdo e de construto, e a validade divergente e convergente. Este índice se propõe como um dos indicadores subjetivos do envelhecimento bem-sucedido que, por sua vez, representa o modo de auto-conceito do Modelo de Adaptação de Roy e se contrasta com uma medição breve de sintomatologia depressiva (CESD-7 por suas siglas em inglês) e com a dimensão de saúde física do SF-12. O CESD-7 representou um estímulo contextual e o SF-12 representou o modo fisiológico. **Materiais e métodos:** estudo no México, onde a uma amostra não probabilística de 255 participantes voluntários de 60 a 100 anos foram aplicadas as escalas LSITA-SF, CESD-7 e SF-12. Três especialistas avaliaram sua validade de conteúdo. Calculou-se a consistência interna mediante o alfa de Cronbach, a análise fatorial exploratório por componentes principais e rotação Varimax, a análise fatorial confirmatória por máxima verossimilitude, e para a validade divergente e convergente se usaram coeficientes de correlação de Spearman. **Resultados:** a validação de conteúdo foi adequada. O modelo com melhor ajuste foi o de 3 fatores correlacionados ( $X^2[41, N = 255] = 77,30, p = 0,001; GFI = 0,96; AGFI = 0,935$  e  $RMSEA = 0,059$  [IC 90% = 0,038-0,079]) ao que se eliminou um reativo. A consistência interna foi  $\alpha = 0,80$ . A correlação entre LSITA-SF e CESD-7 foi de  $r_s = -0,38$ ; o coeficiente de correlação entre LSITA-SF e SF-12 foi de  $r_s = 0,32$ . **Conclusão:** a escala LSITA com 11 reativos mostra confiabilidade e validade incipiente. É recomendável continuar sua validação para seu uso em países hispanofalantes.

#### PALAVRAS-CHAVE

Estudos de validação, Idoso, satisfação pessoal, envelhecimento, enfermagem. (Fonte: DeCS, BIREME).

## Introducción

La población de adultos mayores aumenta cada año en todo el mundo. El Sistema de Estadísticas Sanitarias Mundiales de la Organización Mundial de la Salud (1) reportó que en el año 2008 las personas mayores de 60 años representaban el 11 % de la población total; en México la población de adultos mayores era del 9 % del total de su población. La tasa de crecimiento anual está entre el 2 y el 5 % (2), con un estimado de 13'664.349 de personas de 60 años y mayores para el 2020 (3).

El envejecimiento es un proceso individual del ciclo vital que afecta en alguna medida a todos los seres vivos; suele ir aparejado a cambios físicos tanto en la apariencia personal como en el funcionamiento de todos los órganos y sistemas (4). Es en esta etapa de la vida en la que se observa disminución de las capacidades físicas e ingresos económicos (5) y se incrementa la pérdida de los seres queridos (6, 7); todas estas condiciones implican problemas de salud y su consecuente manejo. Los estudiosos del envejecimiento tratan de responder a la heterogeneidad de esta condición y de entender cómo a pesar de que el envejecimiento es reflejo de la biología de cada quien y de los eventos de la vida, algunos adultos mayores mantienen y consolidan su nivel de independencia frente a retos mayores de la mente, del cuerpo y del espíritu (4). A ello algunos teóricos le llamarían resiliencia (8), gerotranscendencia (9) o envejecimiento exitoso (10).

En ese sentido, el envejecimiento exitoso ha sido definido desde diferentes perspectivas; según Flood (10) es la percepción favorable del individuo ante la acumulación de cambios fisiológicos y alteraciones funcionales asociadas al paso del tiempo mientras se experimenta conexión espiritual y sentido de propósito y significado de vida y, por tanto, se va adaptando. Esta autora propone que el envejecimiento es un proceso de adaptación que va de lo simple a lo complejo. De acuerdo con Roy, en la adaptación la persona usa conscientemente su libertad para crear su integración humana y ambiental, afirmación que es congruente con Harris (4).

A lo largo del ciclo vital se generan expectativas sobre el envejecimiento, y finalmente la persona, al alcanzar la etapa de adulto mayor, hace un balance de sus logros, ganancias y pérdidas, es decir, llega a un juicio sobre su vida, mismo que depende, en gran parte, de las comparaciones que hace entre las circunstancias de su vida y un estándar que considera adecuado (5). Cada persona, de acuerdo a su juicio, define si está satisfecha o no.

La satisfacción con la vida en la tercera edad puede definirse como un juicio positivo sobre qué tan a gusto se encuentra ante el envejecimiento, lo que de alguna manera refleja su bienestar (6). El autoconcepto para Roy se divide en el yo físico y el yo personal, definido como la valoración de las características propias, expectativas, valores y valía (7). La apreciación de las características propias supone un juicio de valor y la satisfacción con la vida también contempla juicio sobre los propios logros en función de expectativas, autoconcepto y valía, razón por la que los autores de este estudio consideraron que el instrumento que mide la satisfacción con la vida en la tercera edad podría reflejar el yo personal del autoconcepto de Roy.

El logro de la satisfacción con la vida es un componente psicológico que tiene alta relación con la salud y la mortalidad (8). El riesgo de morir prematuramente por cualquier causa o padecer algún problema de salud es mayor en personas insatisfechas. Las dificultades para realizar actividades de la vida diaria fuera del hogar que implican esfuerzo físico afectan el sentido que se tiene sobre la satisfacción con la vida. Por el contrario, mejores condiciones sociodemográficas, como mayor escolaridad, tener vivienda propia y convivir con otras personas, se relacionan con la satisfacción con la vida (9).

El cuidado de las personas mayores plantea retos importantes a los profesionales del área social en general y de la salud en particular. El proceso de envejecimiento no es una enfermedad; sin embargo, es la etapa de la vida en la cual se marcan diferencias en el estado de salud en relación con la población más joven. El hecho de que un factor como la satisfacción tenga influencia significativa en la salud de este grupo de población implica que deben utilizarse instrumentos fiables para medirlo.

Uno de los instrumentos de reciente utilización en la investigación de la satisfacción de adultos mayores es el *Life Satisfaction Index for the third age* (LSITA) de Barrett y Murk (10) con 35 reactivos. Estos autores recientemente han desarrollado una versión abreviada de 12 reactivos (LSITA-SF) (11), con propiedades psicométricas aceptables, con la ventaja de ser más rápida en su administración, lo cual es importante dentro de esta población.

Los autores aclaran que la escala abreviada a 12 reactivos (LSITA-SF) mide el constructo de satisfacción con la vida en forma general —es decir unidimensional—, y su consistencia interna fue alta ( $\alpha = 0,90$ ); también señalan que se correlacionó con

otras dos escalas de satisfacción así como con la versión original, aunque no proporcionan datos estadísticos (11). La evaluación de la satisfacción de la vida con una escala breve (12 reactivos) y de fácil comprensión es de gran utilidad en enfermería ya que permite acceder de forma práctica y rápida a un aspecto de la subjetividad importante para la adaptación al envejecimiento. Si bien la salud y funcionalidad no garantizan una perspectiva positiva de satisfacción con la vida, puntajes bajos pueden asociarse a problemas de salud que se enfrentarían mejor con una actitud positiva (12).

Para probar las propiedades psicométricas existen diversos métodos entre los que se encuentran el análisis de factores y contrastación con escalas opuestas (validez divergente) así como con escalas de depresión. La presente investigación tuvo como propósito traducir y validar en México la escala LSITA-SF a fin de que sea utilizada en investigación. Antes de aplicarla se recurrió a la validez de contenido por tres expertos. Los objetivos fueron: estudiar la estructura factorial, determinar la consistencia interna y probar su validez divergente con depresión así como la validez convergente con la dimensión de salud física del SF-12. Los tres instrumentos utilizados en este estudio representan tres de las variables del modelo de Roy (7); el instrumento que mide síntomas depresivos evalúa uno de los estímulos contextuales, la dimensión de salud física del SF-12 (creencias de la propia salud y funcionamiento) representa el modo físico, y el de satisfacción con la vida representa el modo de autoconcepto. Debe mencionarse que este trabajo se deriva de un estudio mayor sobre envejecimiento exitoso que comprende más variables (2 estímulos focales, 2 contextuales, 3 procesos de afrontamiento y 3 modos adaptativos).

Se anticipó que el análisis factorial confirmatorio del LSITA-SF arrojaría una estructura unidimensional, consistencia interna alta, distribución asimétrica negativa (con sesgo hacia valores altos o de satisfacción), equivalencia de medianas entre los sexos, y correlación negativa con depresión y positiva con salud física.

## Materiales y métodos

### Participantes y procedimiento de muestreo

El Índice de Satisfacción con la Vida de la Tercera Edad Versión Breve (LSITA-SF) (11), el Índice de Síntomas Depresivos (CESD-7) (13), y cinco reactivos que corresponden a la salud física del SF-12 fueron aplicados a 130 adultos mayores (censo) que acu-

den a programas de los sistemas para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), y 125 personas reclutadas en la consulta externa de los servicios médicos de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en Monterrey, México ( $N = 255$ ). Los criterios de inclusión fueron: tener 60 o más años y saber leer y escribir. Como criterios de exclusión se fijaron: mostrar evidencias de demencia o psicosis y necesitar apoyo o aparatos mecánicos para deambular (ya que se evaluó la actividad física a través de los pasos diarios empleando un podómetro de cintura). La aplicación de los instrumentos fue en forma de entrevista realizada por cuatro asistentes de investigación entrenados, entre enero y marzo de 2012.

Se solicitó el consentimiento informado a los participantes y se garantizó la confidencialidad de los datos, siguiendo las especificaciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (14). Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería y Unidad de Servicios Médicos de la Universidad Autónoma de Nuevo León, y por las autoridades de los Centros de Desarrollo Integral de la Familia a donde acuden los adultos mayores. Una vez explicados los objetivos y el estudio los participantes que reunían los criterios de inclusión y aceptaban participar firmaron el consentimiento informado.

### Instrumentos

La escala LSITA-SF de 12 reactivos mide la satisfacción general de la persona con la vida. Las opciones de respuestas van de 1 a 6, donde 6 = *totalmente en desacuerdo*, hasta 1 = *totalmente de acuerdo*. Los valores de los reactivos 2, 4, 5 y 6 se invierten: 1 = *totalmente en desacuerdo*, a 6 = *totalmente de acuerdo*. El puntaje posible oscila entre 12 y 72 puntos. Mayor puntaje indica mayor satisfacción con la vida.

La escala LSITA-SF se tradujo del inglés al español por el método de traducción pragmática y estética-poética (15). El texto fue enviado a tres expertos en geronto-geriatria para evaluar su validez de contenido (16). Cada reactivo se valoraba mediante una escala Likert con una calificación de 5 puntos correspondientes a: 1 = *nada relacionado*, 2 = *no relacionado*, 3 = *no seguro de su relación*, los reactivos requieren más revisión, 4 = *relacionado, pero es necesario realizar pequeñas modificaciones*, y 5 = *totalmente relacionado, no requiere modificaciones*. Se siguió la propuesta de Barraza (17); los reactivos con puntuaciones de 4 a 4,4 reflejan una validez aceptable, los reactivos con puntuaciones de 4,5 a 5 una validez fuerte, y los reactivos por debajo de 4 quedan en duda.

La Escala de Síntomas Depresivos (CESD-7) (13) consta de 7 reactivos tipo Likert con cuatro opciones de respuesta (de 0 a 3). Una mayor puntuación refleja mayor presencia e intensidad de síntomas depresivos. La consistencia interna de sus 7 reactivos es alta ( $\alpha$  de Cronbach de 0,82 a 0,85) en adultos de 18 a 80 años (13).

Se usó la dimensión de salud física del cuestionario de salud SF-12, reducido por Ware, Kosinski y S  ller (18) del Cuestionario de Salud SF-36 del Health Institute, New England Medical Center, de Boston Massachusetts, elaborado por Stewart, Hays y Ware (19). Los 12 reactivos explicaron más del 90 % de la varianza (18), contiene dos reactivos de cada una de las siguientes áreas: función física, rol físico, rol emocional, salud mental; y un reactivo de dolor corporal, vitalidad, función social y salud general. Los reactivos aplicados corresponden a la función física, rol físico y dolor corporal; se valora si su salud actual le limita para realizar algunas actividades físicas, si ha dejado de llevar a cabo tareas cotidianas y si el dolor le ha limitado para dichas tareas durante las últimas cuatro semanas. El cuestionario ha sido validado en Cataluña y aplicado en población mexicana (20); en este último estudio se obtuvo un coeficiente de consistencia interna alfa de Cronbach de 0,80. Los reactivos 1 y 2 miden la función física, las opciones de respuestas son de 3 puntos que van desde 1 que significa si me limita mucho hasta 3 no me limita; los reactivos 3 y 4 miden el rol físico y las respuestas son dicotómicas: 1 = s   y 2 = no, y el reactivo 5 mide el dolor corporal, con puntuaciones que van de 1 a 5 puntos, donde 1 = nada y 5 = demasiado. Las puntuaciones del reactivo 5 se registran inversamente a fin de que los reactivos guarden el mismo sentido. Puntuaciones altas significan menor limitación o mejor salud física percibida. Enseguida los puntajes se transforman a un índice de 0 a 100 puntos (17). Los puntajes de todos los instrumentos aplicados fueron transformados a índices (0-100 puntos).

## Análisis estadísticos

Para la consistencia interna (alfa de Cronbach) se consideraron valores altos aquellos mayores o iguales a 0,70; adecuados entre 0,69 y 0,60, y bajos por debajo de 0,60 (21).

El instrumento fue analizado por dos técnicas de reducción de factores: análisis factorial exploratorio y confirmatorio. Estas técnicas agrupan en un factor los reactivos que tienen una alta correlación entre sí, mientras que colocan en otro(s) factor(es) a aquellos reactivos que tiene una baja correlación con el primer factor. Los reactivos con alta correlación entre sí sugieren que miden el mismo constructo, razón por lo que se consideran formas de validación.

El análisis exploratorio procede cuando el investigador no cuenta con teoría o datos en relación con el número de factores de un determinado instrumento. Por el contrario, el análisis confirmatorio es pertinente cuando con base en una investigación previa o teoría se anticipa el nombre y número de factores.

Se empleó Análisis de Componentes Principales como método de extracción de factores del análisis exploratorio. Los componentes se extrajeron de la matriz de correlaciones. Para el número de componentes se consideró el criterio de Kaiser o número de autovalores de la matriz de correlación mayores a 1 (22). Los componentes se interpretaron desde la matriz de configuraciones tras realizar una rotación de la matriz factorial por el método Varimax (23). Para facilitar la lectura de las matrices de configuración se ordenaron los reactivos de acuerdo con el factor donde presentaron la mayor carga y de más a menos peso.

El análisis factorial confirmatorio se realizó por máxima verosimilitud. Se contemplaron nueve índices de ajuste: tres básicos —función de discrepancia (*FD*), prueba chi-cuadrado ( $X^2$ ) y cociente entre el estadístico chi-cuadrado y sus grados de libertad ( $X^2/gl$ )—; dos poblacionales de no centralidad —parámetro de no centralidad poblacional (*PNCP*) y residuo cuadrático medio de aproximación (*RMSEA*) de Steiger-Lind—; además cuatro índices comparativos —  ndice de bondad de ajuste (*GFI*) de J  reskog y S  rbom y su modalidad corregida (*AGFI*) y los índices normado (*NFI*) y comparativo (*CFI*) de ajuste Bentler-Bonnet—. Se adoptaron los siguientes valores como indicadores de buen ajuste para los índices:  $p$  de  $X^2 \geq 0,05$ ;  $FD$  y  $X^2/gl \leq 2$ ;  $PNCP \leq 1$ ;  $RMSEA \leq 0,05$ ;  $GFI$  y  $CFI \geq 0,95$ , y  $AGFI$  y  $NFI \geq 0,90$ ; y como valores adecuados:  $p$  de  $X^2 \geq 0,01$ ;  $FD$  y  $X^2/gl \leq 3$ ;  $PNCP \leq 2$ ;  $RMSEA \leq 0,08$ ;  $GFI$  y  $CFI \geq 0,85$ , y  $AGFI$  y  $NFI \geq 0,80$  (24).

Finalmente, la validez divergente y convergente se calculó por coeficientes de correlación de Spearman. Los cálculos se hicieron con SPSS16 (25) y AMOS16 (26).

## Resultados

### Descripción de la muestra

Del total de los participantes el 82,70 % ( $n = 211$ ) fueron mujeres y 17,30 % ( $n = 44$ ) hombres. La edad varió de 60 a 100 años con una media de 69,27 ( $DE = 6,51$ ). El 48,6 % ( $n = 124$ ) de los participantes refirieron estar casados, 37,6 % ( $n = 96$ ) viudos,

7,5 % (n = 9) solteros, 3,9 % (n = 10) divorciados y 2,4 % (n = 6) separados. En cuanto a ocupación, 10,80 % (n = 27) señaló laborar actualmente, 22,70 % (n = 58) ser jubilado y 66,70 % (n = 170) dedicarse al hogar. El 89,40 % (n = 228) mencionó tomar uno o más medicamentos y 10,60 % (n = 27) ninguno. El 92,90 % (n = 237) indicó tener uno o más problemas de salud y 7,10 % (n = 18) ninguno.

### Validez de contenido y consistencia interna de LSITA-SF

Los 12 reactivos del LSITA obtuvieron una media de validez de contenido (opinión de expertos) de 4,29. Todos los reactivos obtuvieron calificación aceptable (de 4 a 4,4 puntos) a excepción del reactivo 7 que se refiere a “espero ocurran cosas interesantes y agradables en el futuro” que obtuvo una calificación de 3,5. Según Barraza (17) este valor no refleja validez aceptable.

Como se esperaba, la consistencia interna de los 12 reactivos mediante el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,79, considerado bueno. Al eliminar el reactivo 7 sube a 0,80.

### Estructura dimensional y consistencia interna de los factores

Un primer análisis de extracción de factores con componentes principales con rotación Varimax reveló 4 factores con eigenvalores o raíces características arriba de 1. Sin embargo, el cuarto factor contribuyó con 8,57 % de la varianza, considerado bajo, razón por la que se lleva a cabo un segundo análisis sin el reactivo 7 y se forzó a tres factores. Los once reactivos cargaron en alguno de los factores por encima de 0,480 (Tabla 1).

Los tres factores explicaron el 59,05 % de la varianza total; el primer factor explicó el 35,49 %, el segundo el 13,61 % y el tercero el 9,94 % aproximándose a 10, razón por la que se decide dejarlo.

El primer factor agrupó los reactivos 8, 9, 10, 11 y 12 que por su contenido se interpretó y denominó *realización*. El segundo factor agrupó los reactivos 1, 2, 3 y 6, de los cuales dos (2, 6) se relacionan con vida triste y aburrida y los otros dos con felicidad; en virtud de los valores de los reactivos negativos se invierten a fin de guardar un sentido positivo, a este factor se le denominó *felicidad*. Finalmente, el tercer factor agrupó los reactivos 4 y 5 y se le denominó *monotonía*.

Tabla 1. Ponderación de factores con 11 reactivos

Reactivos	F1	F2	F3
9. Mi vida como adulto mayor es genial	0,794		
10. Todo es simplemente extraordinario en esta etapa de mi vida		0,722	
8. Las cosas que hago actualmente son tan interesantes como siempre		0,705	
12. Me gusta todo lo que hago en esta etapa de mi vida	0,686		
11. Cuando miro hacia el pasado me siento bien satisfecho(a)	0,662		
6. Las cosas que hago ahora son aburridas o monótonas*		0,730	
3. Me siento tan feliz como cuando era joven		0,708	
1. A medida que envejezco las cosas parecen mejor de lo que pensé			0,698
2. Ser adulto mayor es la etapa más triste de mi vida*		0,482	
5. Mi vida podría ser más feliz de lo que es ahora			0,853
4. Disfrutaría más mi vida si no fuera tan aburrida			0,781
Autovalores	3,90	1,49	1,09
Varianza explicada %	35,49	13,61	9,94
Varianza acumulada %	35,49	49,10	59,05

Método de extracción: análisis de componentes principales

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser

La rotación convergió en 5 iteraciones

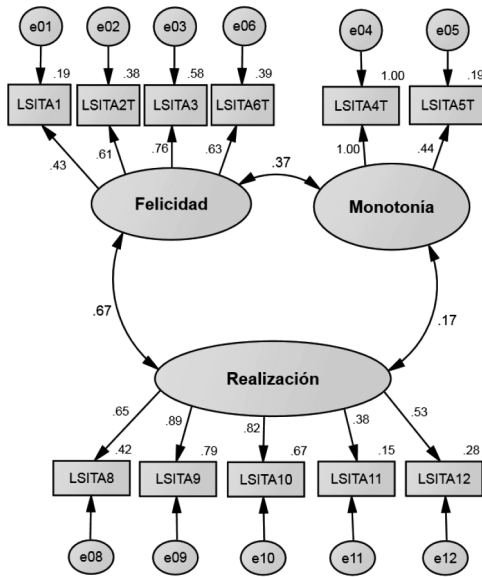
\* Los valores de los reactivos negativos fueron revertidos

El análisis confirmatorio con tres factores correlacionados (IC 90 % = 0,038-0,079) contiene al 0,05 anticipado como criterio de buen ajuste para la RMSEA. Sus valores fueron ( $X^2[41, N = 255] = 77,30, p = 0,001; GFI = 0,96; AGFI = 0,935$  y  $RMSEA = 0,059$ ) (Figura 1).

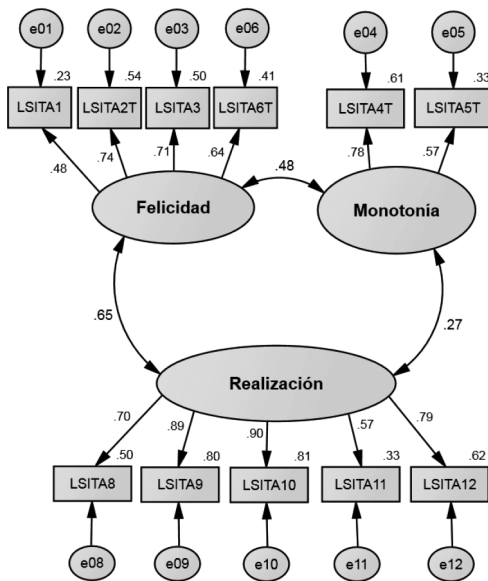
El modelo por máxima verosimilitud mostró al reactivo LSITA4 del factor denominado *monotonía* con valor de 1 por lo que se corrió de nuevo recurriendo al modelo por distribución asintóticamente libre que no requiere del supuesto de distribución normal (27-29) (Figura 2). Se observa que el coeficiente mejora a 0,71.



**Figura 1.** Modelo estandarizado con tres factores por máxima verosimilitud



**Figura 2.** Modelo estimado por distribución asintóticamente libre



### Descripción de la distribución de LSITA-11 y sus tres factores y diferencias por sexos

Con los 11 reactivos seleccionados, la media obtenida en la satisfacción con la vida fue de 77,51 ( $DE = 15,73$ , rango 27,27-100), esta media se considera alta.

Las varianzas y medias de la puntuación total y los tres factores de LSITA-11 fueron estadísticamente equivalentes entre mujeres y hombres (Tabla 3).

### Validez divergente y convergente

Al extraer los factores de los 7 reactivos de la escala CESD-7 por componentes principales se definió un único componente por el criterio de Kaiser que explicó el 56,98% de la varianza total. Los reactivos tuvieron cargas de 0,85 a 0,56. La consistencia interna de los mismos fue alta ( $\alpha = 0,75$ ).

Las correlaciones entre la puntuación del LSITA-11 (con tres factores) y la de CESD-7 fueron negativas, variando de -0,22 a -0,38 (Tabla 4). Esto significa que entre más síntomas de depresión es menor la satisfacción con la vida.

En torno a validez convergente se observaron correlaciones significativas entre la puntuación de la dimensión física (5 reactivos) del SF-12 y la escala de LSITA11 total, así como dos de los factores, el de realización y el de felicidad, mismas que fueron de  $r_s$  0,26 a 0,37; el factor monotonía (2 reactivos) solo mostró tendencia ( $r_s = 0,11$ ,  $p = 0,06$ ). A mejor salud física percibida por el adulto mayor satisfacción con la vida (Tabla 4).

## Discusión

En la presente muestra de adultos mayores mexicanos un reactivo de la escala LSITA-SF presentó problemas de definición factorial, por lo que se optó por su eliminación (reactivo 7). Con los 11 reactivos restantes se logró mejorar la consistencia interna a 0,80, considerada buena aunque menor a la observada en el estudio estadounidense de 0,91 (11). Un valor de consistencia interna mayor o igual a 0,90 suele ser indicador de unidimensionalidad; por el contrario, las escalas multidimensionales suelen tener valores algo menores y próximos a 0,80 (21). En el caso

**Tabla 2.** Datos descriptivos, distribución de variables de las escalas y coeficiente Alpha de Cronbach

Escalas	No. Reactivos	$\bar{X}$	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo	Zk-s	Alpha de Cronbach
LSITA Total	11	77,51	80	15,73	27	100	0,096**	0,80
Realización	5	85,58	88	16,97	0	100	0,198**	0,79
Felicidad	4	78,86	85	20,85	5	100	0,180	0,69
Monotonía	2	54,62	60	30,87	0	100	0,143**	0,60
CESD-7	7	29,63	24	20,25	0	95	0,221**	0,75
SF-12	5	76,71	80	25,59	0	100	0,207**	0,80

\*\* p &lt; 0,001

**Tabla 3.** Diferencia de medianas de la puntuación total y los tres factores de LSITA-11 por sexo

LSITA-11	Sexo							
	Mujeres	Hombres						
	(n = 211)	(n = 44)						
	M	DE	Mdn	M	DE	Mdn	U de Mann-Whitney	Valor de p
Total	77,54	15,83	80	77,35	15,39	80	4605,00	0,934
Felicidad	78,97	20,88	85	78,40	20,95	85	4506,50	0,759
Realización	85,74	17,38	88	84,81	15,00	88	4231,00	0,344
Monotonía	54,21	30,94	50	56,59	30,79	60	4459,50	0,679

**Tabla 4.** Coeficientes de correlación de Spearman entre escalas

LSITA	Reactivos	CESD-7	Valor de p	SF-12	Valor de p
LSITA-11	(11) 1-12	-0,38	0,001	0,32	0,001
Realización	(5) 8-12	-0,28	0,001	0,26	0,001
Felicidad	(4) 1,2,3,6	-0,38	0,001	0,37	0,001
Monotonía	(2) 4,5	-0,22	0,001	0,11	0,066

n = 255

del presente estudio la consistencia interna correspondió a una escala multidimensional confirmada por el análisis factorial. Los autores de la escala sugieren unidimensionalidad, sin embargo, no lo han validado.

El modelo que presentó mejor ajuste es el de tres factores correlacionados. Esta propuesta de tres dimensiones correlacionadas, si bien es incipiente y requiere de otras confirmaciones, puede ayudar en enfermería para explorar los matices de felicidad y realización personal, aspectos muy importantes en el envejecimiento. Los reactivos que conforman el factor denominado vida realizada se refieren a que si su vida actual es interesante, le gusta lo que hace y está satisfecho(a) ello presupone que mantiene interés en lo que le rodea y en lo que hace, en ese sentido Roy defiende la valía y significado en la vida como supuestos filosóficos de la persona. Las media obtenida y el sesgo hacia los valores altos en la escala de satisfacción con la vida sugieren que los adultos mayores están satisfechos.

Se puede afirmar que, tanto hombres como mujeres están satisfechos con sus vidas. Esto puede reflejar el estilo de vida mexicano más abocado a la relación familiar frente al mayor individualismo anglosajón; asimismo, la mayor tendencia al humor y al gusto por el baile y las reuniones, lo que probablemente per-



mita sacar más gusto y satisfacción a la vida, especialmente en la tercera y cuarta edad del ciclo vital (30).

Las medias fueron equivalentes entre ambos sexos, lo que concuerda con los estudios del grupo de Barrett (10, 11) y otros investigadores (31-33) en los que se emplean escalas. No obstante, existen investigaciones que reportan mayor satisfacción en hombres (34-38) que en mujeres. La correlación fue moderada e inversa con depresión, al ser satisfacción con la vida y depresión conceptos claramente divergentes, lo que proporciona evidencias de validez de constructo a la escala. Las tendencias depresivas son mayores en las mujeres que en los hombres, especialmente en la edad fértil (39), lo que puede explicar que la diferencia en satisfacción con la vida nunca se incline hacia el sexo femenino. Aparte estarían las explicaciones sociológicas de desigualdad en el poder tanto dentro como fuera del hogar (40).

Las correlaciones positivas entre la satisfacción con la vida y la dimensión de salud física confirma que aquellos adultos mayo-

res que se perciben más satisfechos también consideran que su salud física está mejor. Esto agrega validez al instrumento.

Como limitaciones del estudio debe señalarse que, al basarse en una muestra no probabilística, los resultados constituyen hipótesis para futuras investigaciones con escalas de autorreporte en adultos mayores que acuden a consulta externa de servicios sanitarios y adultos mayores que acuden a servicios de recreación y ocio, los cuales no tienen impedimentos para caminar ni requieren de apoyo para esta actividad.

## Conclusión

Se concluye que este cuestionario muestra propiedades psicométricas en términos de confiabilidad y validez adecuada aunque incipiente, lo que permitirá su utilización con cautela en las personas mayores de 60 o más años. Se recomienda el uso del modelo de tres factores correlacionados (felicidad, realización y monotonía) con 11 reactivos en México y continuar su estudio en otros países hispanoparlantes.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales; 2010. [Visitado may. 2012]. Disponible en: [http://www.who.int/whosis/whostat/ES\\_WHS10\\_Full.pdf](http://www.who.int/whosis/whostat/ES_WHS10_Full.pdf)
2. Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud 2007-2012. Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud. México, DF: Secretaría de Salud; 2007.
3. Consejo Nacional de Población. Indicadores demográficos básicos 1990-2030. [Visitado may. 2012]. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=125&Itemid=193](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=125&Itemid=193)
4. Harris TB, Epidemiology of aging. In Casell CK, Leipzig RM, Cohen HJ, Larson EB, Meier DE. In Geriatric Medicine: An evidence-based approach. 4th ed. New York: Springer; 2003. p. 46.
5. Atienza FL, Pons D, Balaguer I, García-Merita M. Propiedades psicométricas de la escala de satisfacción con la vida en adolescentes. *Psicothema*. 2000;12(2):314-320.
6. Carmona-Valdés SE. El bienestar personal en el envejecimiento. *Ibero Forum*. 2009;IV(7):48-65.
7. Roy C. The Roy adaptation model. 3rd ed. New Jersey: Pearson; 2009.
8. Aranda IJ, Vara A. Factores asociados a la satisfacción de vida de adultos mayores de 60 años en Lima, Perú. *UnivPsicol*. 2006;5(3):475-485.
9. Mendoza MI, Revilla C, Feria A, Bernal JM, Barbero M, Parody T. La calidad de vida de las personas mayores en una zona de salud de Huelva. *Portularia*. 2004;4:199-208.
10. Barrett A, Murk P. Life Satisfaction Index for the Third Age (LSITA): A Measurement of Successful Aging. In E Isaac (Ed.), *Proceedings of the 2006 Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education*. St. Louis: University of Missouri-St. Louis; 2006. p. 7-12.

11. Barrett A, Murk P. Life Satisfaction Index for the Third Age -Short Form (LSITA- SF): An Improved and Briefer Measure of Successful Aging. Presented at the Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, Community and Extension Education, Northeastern Illinois University, Chicago, IL; 2009. p. 21-23.
12. Castillo-Carniglia A, Albala C, Dangour, AD, Uauy R. Factores asociados a satisfacción vital en una cohorte de adultos mayores de Santiago, Chile. *GacSanit.* 2012;677.
13. Herrero J, Gracia E. Una medida breve de la sintomatología depresiva (CESD-7). *Salud Mental.* 2007;30(5):40-46.
14. Secretaría de Salud. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. *Diario Oficial de la Federación*; 1984.
15. Burns N, Grove S. *The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique and Utilization.* 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2009.
16. Salkind NJ. *Métodos de Investigación.* México: Prentice Hall; 1999.
17. Barraza MA. Apuntes sobre Metodología de la Investigación. La consulta a expertos como estrategia para la recolección de evidencias de validez basadas en el contenido. *Universidad Pedagógica de Durango. INED.* 2007;(7):5-14.
18. Ware J, Kosinski M, Keller SA. 12-Item Short-Form Health Survey construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care.* 1996;34(3):220-233.
19. Stewart AL, Hays RD, Ware JE Jr. The MOS short-form general health survey. Reliability and validity in a patient population. *Med Care.* 1988;26(7):724-735.
20. Hilario MA, Celestino MI, Salazar BC, Cruz JE. Los probables yo en relación a salud percibida por un grupo de ancianos de Monterrey, México. *Index Enferm.* [Visitado ene. 2013]; 19(1):19-23. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962010000100004>
21. Cronbach LJ, Shavelson RJ. My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures. *Educ Psychol Meas.* 2004;64(3):391-418.
22. Kaiser H. The application of electronic computers to factor analysis. *Educ Psychol Meas.* 1960;20(1):141-151.
23. SPSS Incorporation. *The SPSS Base 16.0. User's guide.* Chicago, IL: SPSS Inc; 2007.
24. Moral J. Análisis factorial confirmatorio. En Landero R, González M Eds. *Estadística con SPSS y metodología de la investigación.* México: Trillas; 2006. p. 445-528.
25. SPSS Incorporation. *The SPSS Base 16.0. User's guide.* Chicago, IL: SPSS Inc; 2010.
26. Arbuckle JL. *AMOS 16.0 user's guide.* Spring House, PA: Amos Development; 2007.
27. Browne MW. Asymptotically distribution-free methods for the analysis of covariance structures. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology.* 1984;37:62-83.
28. Browne MW, Cudeck R. Single sample cross-validation indices for covariance structures. *Multivariate Behavioral Research,* 1989; 24, 445-455.
29. Browne MW, Cudeck R. Alternative ways of assessing model fit. In Bollen KA, Long JS. Eds. *Testing structural equation models.* Newbury Park: Sage; 1993. p. 136-162.
30. Anguas-Plata AM. Bienestar subjetivo en México: un enfoque etnopsicológico. En Garduño-Estrada L, Salinas-Amescua B, Rojas-Herrera M. Coords. *Calidad de vida y bienestar subjetivo en México.* México: CECAVI; 2005. p. 167-196.
31. Flood M. A mid-range nursing theory of successful aging. *JTCT.* 2005;2(9):35-39.
32. Baltes PB, Smith J. New frontiers in the future of aging: from successful aging of the young old to the dilemmas of the fourth age. *Gerontology.* 2003;49(2):123-135.
33. Pavot W, Diener E. The Satisfaction with Life Scale and the emerging construct of life satisfaction. *Journal of Positive Psychology.* 2008;3:137-152.
34. Fugl-Meyer AR, Melin R, Fugl-Meyer KS. Life satisfaction in 18 to 64 years old Swedes: in relation to gender, age, partner and immigrant status, *J Rehabil Med.* 2002;34:239-246.

35. Kleinspehn-Ammerlahn A, Kotter-Grühn D, Smith J. Self-perceptions of aging: Do subjective age and satisfaction with aging change during old age? *J Gerontol B Psychol Sci Soc*. 2008;63B:377-385.
36. Evans RJ. A comparison of rural and urban older adults in Iowa on specific markers of successful aging. *J Gerontol Soc Work*. 2009;52(4):423-438.
37. Hernández C, López-Fernández V, Ortiz-Alonso T. Satisfacción con la vida en relación con la funcionalidad de las personas mayores activas. *Actas Esp Psiquiatri*. 2009;37(2):61-67.
38. Levy BR, Slade MD, Kasl SV. Longevity increased by positive self-perceptions of aging. *J Pers Soc Psychol*. 2002;83:261-270.
39. Varshney S. Predictors of successful aging: association between social network patterns, life satisfaction, depression, subjective health and leisure time activity (Tesis doctoral). Denton, Texas. UNT Digital Library; 2007. [Visitado jun. 2012]. Disponible en: <http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc3910/>
40. López-Sánchez O. Cuando las bajas son más altas: la depresión en personas adultas. *Género y Salud en Cifras*. 2008;6(2):4-16.