

Validez y confiabilidad de una escala para evaluar la calidad de vida en adultos

Validity and reliability of a scale to assess the quality of life in adults

Julio César Verdugo Lucero¹, Rosa Martha Meda Lara², Jorge Guzmán Muñiz¹,
Norma Angélica Moy López¹ y Carlos Eduardo Monroy Galindo¹

RESUMEN

El término “calidad de vida” es un constructo de gran relevancia en las ciencias humanas y de la conducta, particularmente en la psicología de la salud, y permite explicar las condiciones y estilos de vida de las personas; por ello, se consideró de valor científico construir, validar y establecer la confiabilidad de un instrumento de medición psicológica al respecto. Dicho instrumento se aplicó a una muestra de 281 participantes. Los resultados indican una confiabilidad alta y la presencia de siete factores. Se analizan y discuten esos factores y su consistencia teórica en relación con el constructo.

Palabras clave: Calidad de vida; Escala Likert; Medición psicológica.

ABSTRACT

Quality of life is a relevant term in the human sciences area and behaviour sciences, particularly in health psychology, and it allows to explain the conditions and ways of life of people by means of psychological instruments. In this case, an instrument for assess quality of life assessment was applied to 281 individuals. Results indicate a high validity and the presence of seven factors. Those factors and its theoretical consistency are analyzed and discussed in relation with the quality of life term.

Key words: Quality of life; Likert scale; Psychological assessment.

La psicología es una ciencia a la que se le cuestiona su clasificación como tal, sobre todo debido a la dificultad para abordar el estudio de variables psicológicas a través de métodos objetivos, susceptibles de comprobación y análisis estadístico. Sin embargo, la investigación psicológica, desde diferentes perspectivas y utilizando diversos métodos, ha logrado generar formas de credibilidad científica apoyadas en áreas de desarrollo teórico y metodológico, y propiciado el surgimiento de herramientas útiles en la búsqueda de conocimientos e información de interés en psicología.

¹ Facultad de Psicología de la Universidad de Colima, Delegación 3, Campus Colima, Avenida Universidad 333, Colonia Las Víboras, 28040 Colima, Col., México, tel. y fax (312)316-10-91, correo electrónico: jverdugo@ucol.mx. Artículo recibido el 25 de mayo de 2006 y aceptado el 25 de febrero de 2007.

² Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, Sierra Nevada 950, Col. Independencia, 44340, Guadalajara, Jal., México, tel. (36)18-81-50, correo electrónico: rosa.meda@cucs.udg.mx.

Sin duda, la construcción de instrumentos de medición en la tradición de la investigación psicológica generó lo que hoy se conoce como teoría psicométrica (Nunnally y Bernstein, 1995), campo de conocimientos que ha redundado en la ampliación del acervo de teorías sobre los aspectos multidimensionales de la realidad humana, conocidos a través de pruebas, test y escalas.

La indagación científica de la conducta humana y de los diferentes procesos psicológicos inherentes a la misma se vio apoyada por las aportaciones relativas al estudio de la personalidad, las actitudes, la inteligencia y la motivación, entre otras. Debido a lo anterior, fue posible realizar investigaciones sobre variables psicológicas cuantitativas factibles de tratamiento estadístico con el propósito de producir conocimientos confiables que permitieron mayor credibilidad en las aportaciones de la psicología a los asuntos humanos.

En la actualidad, la utilización de instrumentos de medición psicológica abarca diferentes tópicos: salud, personalidad, inteligencia, motivación, actitudes y sexualidad, entre otros. Al respecto, la vinculación entre la investigación básica —es decir, la producción de conocimientos para entender y explicar los fenómenos— y la investigación aplicada, aquella que busca resolver problemas cotidianos, queda más que demostrada en el caso de la medición en psicología, pues gracias a las herramientas elaboradas por esta tradición de trabajo científico se ha podido conocer primeramente los fenómenos y luego incidir en ellos.

En este sentido, construir y validar una escala de actitud sobre la calidad de vida significa, por un lado, ampliar la red de instrumentos de medición existentes en psicología y, por otro, generar información local en una temática que aun en la actualidad puede considerarse un tema complejo y de difícil abordaje científico por lo que significa en cuanto a su trasfondo multidimensional (Vinnaccia, Quinceno, Fernández y cols., 2005).

Así, se busca generar formas de evaluación de un aspecto de la calidad de vida —como lo es abordar su dimensión subjetiva— con la idea de propiciar un mayor sustento empírico a través de los datos obtenidos, que apoyen la generación de proyectos y programas al respecto.

En relación con el constructo *calidad de vida* (CV en lo sucesivo), en los últimos tiempos se ha

hecho muy frecuente el uso del término en muy variados contextos sin que se tenga una definición común, lo que ha ocasionado que no se tenga claro dicho concepto. La Organización Mundial de la Salud está realizando un intento de consenso internacional tanto del concepto como de sus dimensiones, definiendo la calidad de vida como la percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de los valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses (Grupo WHOQOL, 1993).

Casi todos los autores coinciden en afirmar que el término aparece en la década de 1970 y que tuvo su expansión hacia los años 1980, encubierto por el desarrollo de conceptos tales como bienestar, salud y felicidad, aunque data de los tiempos de las civilizaciones griega, romana, egipcia y hebrea; es en el contexto del debate entre los indicadores materiales y subjetivos del bienestar en el que surge propiamente el término (Arita, Romano, García y Félix, 2005; Velarde y Ávila, 2002; Verdugo y Martín, 2002).

Algunos autores remontan las primeras citas del término a la filosofía y la ética, y aseguran que en algunos trabajos clásicos se usó este término para discutir los problemas del significado de la vida y las dimensiones espirituales del sufrimiento (Ferrero y Barreto, 1992; Trujillo, Tovar y Lozano, 2004). Otros señalan que su desarrollo inicial tuvo lugar en las ciencias médicas, desde donde se extendió rápidamente a la psicología y la sociología para desplazar a otros términos más difíciles de operacionalizar, como bienestar y felicidad (González, 2002; Grau, 1999; Winer, 1994). Lo cierto es que mientras que la mayoría de los trabajos sobre CV a principios de la década de 1980 provenía de las ciencias médicas en una proporción de 10 a 1 en relación con trabajos psicosociales, a finales de esta década tal proporción se había invertido.

La expresión comienza a definirse como concepto integrador que comprende todas las áreas de la vida y hace referencia tanto a condiciones objetivas como a componentes subjetivos. El componente objetivo se refiere a las condiciones materiales de vida, al nivel de vida y otros factores que determinan o influyen sobre la percepción que tiene el sujeto. Al componente subjetivo le corresponden definiciones globales basadas en el

bienestar y sus dos marcadores básicos: la satisfacción y la felicidad (Arita, 2005; Arita y cols., 2005; Lugo, Barroso y Fernández, 1996; Trujillo y cols., 2004).

En los últimos años parece mucho más útil el estudio de su componente subjetivo, de su naturaleza psicológica evaluada por el propio individuo (De Haes y van Knippenberg, 1987; Grau, 1999; Grau, Jiménez y Chacón, 1995; Guyatt y Cook, 1994), ya que no basta con que aumenten los indicadores socioeconómicos para generar satisfacción, bienestar y felicidad; está claro que no siempre el sufrimiento o la felicidad están determinados por el nivel de vida, pues la opulencia social y el consumismo de bienes no significan definitivamente calidad de vida (Campbell, Converse y Rodgers, 1976; Cortés, 2001; González, 2002; Grau, 1999; Trujillo y cols., 2004).

Borthwick-Duffy (1992) propone cuatro concepciones de la calidad de vida, según las cuales es la calidad de las condiciones de vida de una persona, la satisfacción experimentada por ella en dichas condiciones vitales, la combinación de componentes objetivos y subjetivos —es decir, la calidad de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que experimenta— y, por último, la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales (Guyatt y Cook, 1994; Rajmil, Estrada, Herdman, Serra y Alonso, 2001). Levi y Anderson (1980), asumiendo una propuesta de la ONU, afirman que es una medida compuesta de bienestar físico, mental y social, tal como la percibe cada individuo y cada grupo.

Los estudios realizados por Velarde y Ávila (2002), Campbell y cols. (1976) y otros han demostrado que la CV ha ido adquiriendo nuevas dimensiones, de manera que el centro de atención ha virado desde las necesidades de cobijo, vestido y alimento, hasta las necesidades de equidad, participación, respeto y crecimiento personal.

Se observa cierto consenso en considerar la CV como un constructo incluyente de todos los factores que impactan sobre la vida del individuo. Así, el aspecto central del estudio de la CV percibida de una persona incluye la relación entre fenómenos objetivos y subjetivos (Arita, 2005;

Arita y cols., 2005; Grau, 1999; Meriel y Campbell, 1997; Velarde y Ávila, 2002).

Rajmil y cols. (2001) señalan la importancia de que los instrumentos de medición sobre la CV cumplan con los atributos psicométricos que están implicados en la construcción de instrumentos de medida en la psicología. Al respecto, Velarde y Ávila (2002) realizaron una compilación de más de cien instrumentos de medición de la CV con el propósito de tener una visión más clara y homogénea del concepto. Además, refieren que dichos instrumentos pueden utilizarse en investigación y en la práctica clínica, pero que deben cuidarse los lineamientos metodológicos, sin olvidar que algunos de los componentes de la calidad de vida no pueden evaluarse objetivamente, pero sí a través de cuestionarios y escalas.

En este caso, tomando como antecedente lo anterior, se buscó disponer de un instrumento genérico (Rajmil y cols., 2001) sobre CV, construido, validado y confiabilizado en una muestra mexicana de adultos, a partir de un estudio inicial que arrojase datos sobre sus atributos psicométricos.

MÉTODO

Participantes

La muestra fue no probabilística intencional y se integró por 281 sujetos, de los cuales 50.9% fueron hombres (143) y 49.1 % mujeres (138). El rango de edad fue de 18 a 65 años, resultando una media de 33.19 años.

Instrumento

Se utilizó una escala tipo Likert, constituida originalmente por 28 ítems y siete factores: satisfacción laboral, satisfacción con la vivienda, satisfacción familiar, salud, relaciones sociales y personalidad, satisfacción comunitaria y relaciones vecinales.

Procedimiento

Se elaboró una escala de 34 ítems que posteriormente se sometió a jueces, quedando sólo 28 de los reactivos originales. Una vez concluida esta

fase, se aplicó el instrumento en paradas de transporte urbano de la zona urbana de la ciudad de Colima (México) a una muestra de 290 sujetos, buscándose la mayor paridad posible de hombres y mujeres. La muestra final quedó constituida por 281 sujetos debido a la eliminación de nueve. Una vez concluida esta etapa, se procedió a realizar el tratamiento estadístico respectivo mediante el SPSS, versión 11.5 en español.

RESULTADOS

Para determinar la estructura del instrumento, se aplicó el procedimiento de análisis factorial sobre la matriz de correlaciones utilizando el método de componentes principales y la rotación varimax. Los criterios que se emplearon para obtener el instrumento final fueron: *a)* tomar en cuenta los fac-

tores con autovalor mayor o igual a 1, *b)* considerar aquellos reactivos con peso factorial mayor a .35 y *c)* considerar la congruencia teórica de los factores.

En un primer análisis, se obtuvieron ocho factores que explicaron 60% de la varianza total. Un factor no mostró congruencia teórica y dos reactivos tuvieron relaciones no coherentes en el factor donde se presentaban. Con base en lo anterior, se decidió eliminar los reactivos 12, 13, 18 y 20. Con un análisis factorial posterior se utilizaron siete factores que explicaron 62% de la varianza total. La mayoría de los reactivos tuvieron saturaciones altas en un solo factor y exhibieron una mejor coherencia teórica con los mismos. El instrumento final quedó formado por 24 reactivos. En la Tabla 1 aparecen los factores obtenidos con sus reactivos correspondientes, así como las saturaciones de estos.

Tabla 1. Factores y reactivos.

FACTORES	Saturación
<i>Factor 1: Satisfacción laboral</i>	
6. Me satisfacen las actividades que realizo en mi tiempo libre	0.42
7. Generalmente me resulta fácil resolver los problemas que se me presentan	0.39
14. Estoy satisfecho(a) con mis labores diarias	0.64
15. Mis recursos económicos satisfacen mis necesidades	0.62
16. Estoy satisfecho(a) de mi desempeño en mis labores diarias	0.61
17. Estoy satisfecho(a) con el reconocimiento social hacia mi labor como trabajador	0.69
19. Considero que mi vida es productiva	0.51
21. Me agrada la forma en que vivo	0.51
<i>Factor 2: Satisfacción con la vivienda</i>	
24. Estoy satisfecho(a) con la situación legal de mi vivienda	0.79
25. Estoy satisfecho(a) con los servicios de mi vivienda	0.77
26. Estoy satisfecho(a) con las condiciones generales de mi vivienda	0.71
<i>Factor 3: Satisfacción familiar</i>	
8. Mi familia es agradable	0.86
9. Me agrada estar con mi familia	0.85
<i>Factor 4: Salud</i>	
1. Me agrada mi apariencia física	0.55
10. Mi estado de salud es óptimo	0.67
11. Mi alimentación es adecuada	0.75
<i>Factor 5: Relaciones sociales y personalidad</i>	
2. Me considero una persona amable	0.78
3. Me gusta mi carácter	0.63
4. Me gusta vivir	0.43
5. Me agrada tener amigos	0.53
<i>Factor 6: Satisfacción comunitaria</i>	
27. Estoy satisfecho(a) con las zonas de esparcimiento de mi comunidad	0.79
28. Estoy satisfecho(a) con los servicios públicos de mi comunidad	0.75
<i>Factor 7: Relaciones vecinales</i>	
22. Me gusta convivir con mis vecinos	0.86
23. Me agrada como me tratan en mi comunidad	0.67

Tabla 2. Varianza total y explicada de los factores rotados.

Factor	% VT	% VE
1	11.63	18.58
2	10.03	16.03
3	8.94	14.29
4	8.74	13.96
5	8.54	13.65
6	7.79	12.45
7	6.90	11.03
Total	62.57	100.00

En la Tabla 2 se pueden observar los porcentajes de varianza total (VT) y explicada (VE) por cada factor.

De los 24 reactivos finales, sólo los ítems 7 y 6 mostraron saturaciones más altas en otro factor que en el que se ubicaron finalmente; por ejemplo, el reactivo 7 presentó pesos factoriales

de .39 y .48 en los factores 1 y 3, respectivamente, sin embargo, teóricamente mantenía mayor coherencia en el primer factor mencionado.

Con los 24 reactivos finales se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de .866. Los puntajes de confiabilidad por factor muestran valores que van desde .59 hasta .82 (Tabla 3).

Tabla 3. Puntajes de consistencia interna.

Factor	Confiabilidad (n = 281)
1	.77
2	.79
3	.82
4	.65
5	.59
6	.73
7	.65

Tabla 4. Análisis descriptivo y su correlación factorial.

Reactivo	Media	D.E.	Correlación
1	4.01	0.92	0.75*
2	4.28	0.70	0.75*
3	4.11	0.88	0.76*
4	4.81	0.48	0.54*
5	4.62	0.61	0.63*
6	4.11	0.90	0.61*
7	3.74	0.97	0.64*
8	4.41	0.76	0.93*
9	4.50	0.72	0.93*
10	3.98	0.93	0.77*
11	3.77	0.92	0.79*
14	4.15	0.74	0.66*
15	3.31	1.08	0.68*
16	4.16	0.70	0.67*
17	3.89	0.89	0.57*
19	4.35	0.64	0.57*
21	4.17	0.79	0.65*
22	3.81	0.94	0.90*
23	4.11	0.74	0.83*
24	3.95	1.06	0.84*
25	4.11	0.86	0.87*
26	3.98	0.86	0.83*
27	3.63	1.04	0.89*
28	3.76	1.05	0.89*

*p ≤ .01

Los puntajes que puede tomar cada reactivo están comprendidos entre 1 y 5. Los puntajes promedio más altos aparecen en los reactivos "Me gusta vivir" (promedio 4.81) y "Me agrada tener amigos" (promedio 4.62); los puntajes promedio más bajos se obtuvieron en los reactivos "Mis recursos económicos satisfacen mis necesidades" (promedio 3.31) y "Estoy satisfecho(a) con las zonas de esparcimiento de mi comunidad" (promedio 3.63).

Finalmente, en la Tabla 4 se presentan los estadísticos descriptivos de los reactivos; todos los reactivos mostraron correlaciones entre moderadas y fuertes con el factor al que corresponden, y correlaciones débiles con los restantes.

DISCUSIÓN

Después de realizar los análisis estadísticos respectivos, se puede concluir que la escala de Calidad de Vida en Adultos muestra un coeficiente de confiabilidad de moderado a alto (.8598). De los 28 reactivos originales, cuatro se eliminaron tomando en cuenta los criterios de congruencia teórica, discriminación y peso factorial de cada uno; dicha eliminación permitió aumentar la confiabilidad interna del instrumento. Lo anterior coincide con las características psicométricas de este tipo de instrumentos de medición que señalan Rajmil y cols. (2001).

La escala final quedó conformada por siete factores que explican 62% de la variabilidad del constructo medido, lo que indica que el 38% restante se debe a otros factores no considerados en el instrumento. Así, queda claro que el constructo CV es multidimensional, situación ya planteada por Vinaccia y cols. (2005).

El análisis de correlación reactivo-factor indica que los 24 reactivos tienen una mayor correlación con los factores a los que corresponden

(entre moderadas y fuertes), en comparación con el resto de los factores (correlaciones débiles), lo que indica que el instrumento tiene congruencia teórica en su construcción, pues los ítems y factores se desarrollaron tomando en cuenta las consideraciones de Arita y cols. (2005) sobre los tipos de indicadores que son útiles para evaluar la CV.

Lo anterior coincide con las afirmaciones realizadas por diversos autores (De Haes y van Knippenberg, 1987; Grau, 1999; Grau y cols., 1995), quienes señalan que el constructo CV está integrado para su evaluación por las dimensiones objetiva y subjetiva (recuérdese la variabilidad del instrumento). Igualmente, se enuncia que la percepción de satisfacción con diferentes factores asociados al desarrollo personal, la salud, el aspecto laboral y las relaciones sociales, entre otros, permite tener datos sobre la calidad de vida de las personas, planteamiento que coincide con el de otras investigaciones sobre el tema (Arita, 2005; Arita y cols., 2005; Grau, 1999; Meriel y Cambell, 1997; Velarde y Ávila, 2002).

Por otro lado, la escala de Calidad de Vida en Adultos fortalece las evaluaciones que consideran prioritario el punto de vista de la persona sobre su situación global en la vida, aspecto que han propuesto y desarrollado algunos autores (De Haes y van Knippenberg, 1987; Grau, 1999; Grau y cols., 1995; Guyatt y Cook, 1994), quienes mencionan que los indicadores objetivos no generan satisfacción por sí mismos (Campbell y cols., 1976; Cortés, 2001; González, 2002; Grau, 1999; Trujillo y cols., 2004).

Finalmente, con la escala aquí mostrada se amplía la base de instrumentos genéricos que evalúan la CV en adultos, lo que ya Rajmil y cols. (2001) han señalado como una línea de trabajo necesaria en la evaluación y medición de la calidad de vida.

REFERENCIAS

- Arita, B., (2005). Satisfacción por la vida y teoría homeostática del bienestar. *Psicología y Salud*. 15, 121-126.
- Arita, B., Romano, S., García, N. y Félix, M. (2005). Indicadores objetivos y subjetivos de la calidad de vida. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 10, 93-102.
- Borthwick-Duffy, A. (1992). Quality of life and quality of care in mental retardation. En L. Rowitz (Ed.): *Mental retardation in the year 2000* (pp. 150-185). New York: Springer-Verlag.

- Campbell, A., Converse, P.E. y Rodgers, W.I. (1976). *The quality of American life: perceptions, evaluation and satisfaction*. New York: Russell Sage.
- Cortés, A. (2001). Calidad de vida en Chile: reflexiones críticas sobre las mediciones. *Perspectivas*, 5, 89-101.
- De Haes, J.C. y van Knippenberg, F.C.E. (1987). Quality of live of cancer patients: review of the literature. En N. K. Aronson y J. Beckman. (Eds.): *The quality of life of cancer patients*. New York: Raven Press.
- Ferrero, J. y Barreto, P. (1992). Algunas consideraciones teóricas sobre las relaciones entre psicología y cáncer. *Oncología*, 15, 71-77.
- González, U. (2002). El concepto de calidad de vida y la evolución de los paradigmas de las ciencias de la salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 28(2), julio-diciembre.
- Grau, J. (1999). Calidad de vida y salud: problemas actuales en su investigación. *Boletín Latinoamericano de Psicología de la Salud*, 1(2). Disponible en línea: <http://www.i.am/alaosacolombia>.
- Grau, J., Jiménez, P.J. y Chacón, M. (1995). *El dolor y calidad de vida en pacientes oncológicos pre-terminales*. Reporte de investigación. La Habana: Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología.
- Grupo WHOQOL (1993). Study protocol for the World Health Organization protect to develop a quality of life assessment instrument. *Quality of Life Research*, 2, 153-159.
- Guyatt, G.H. y Cook, D.J. (1994). Health status, quality of life, and the individual. *Journal of the American Medical Association*, 272, 630-631.
- Levi, L. y Anderson, I. (1980). *La tensión psicosocial. Población, ambiente y calidad de la vida*. México: El Manual Moderno.
- Lugo A., J., Barroso Á., M. C. y Fernández G., L. (1996). Calidad de vida y sus instrumentos de medición. Una herramienta en oncología. *Revista Cubana de Oncología*, 12(1).
- Meriel, E.M. y Campbell, S. (1997). Measuring quality of life. *Journal of Chronic Diseases*, 773, 347-354.
- Nunnally, J. y Bernstein, I. (1995). *Teoría psicométrica*. México: McGraw-Hill.
- Ramjil, L., Estrada, M., Herdman, M., Serra-Sutton, V. y Alonso, J. (2001). Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en la infancia y la adolescencia: revisión de la bibliografía y de los instrumentos adaptados en España. *Gaceta Sanitaria* (Supl. 4), 34-43.
- Trujillo, S., Tovar, C. y Lozano, M. (2004). Formulación de un modelo teórico de la calidad de la vida desde la psicología. *Universitas Psicológica*, 3, 89-98.
- Vinaccia, S., Quiceno, M., Fernández, H., Contreras, F., Bedoya, M., Tobón, S. y Zapata, M. (2005). Calidad de vida, personalidad resistente y apoyo social percibido en pacientes con diagnóstico de cáncer pulmonar. *Psicología y Salud*, 15, 207-220.
- Velarde J., E. y Ávila F., C. (2002). Evaluación de la calidad de vida. *Salud Pública de México*, 44, 349-361.
- Verdugo, M. y Martín, M. (2002). Autodeterminación y calidad de vida en salud mental: dos conceptos emergentes. *Salud Mental*, 25, 68-77.
- Winer, E.P. (1994). Quality of life research in patients with breast cancer. *Cancer*, 74 (Suppl), 410-415.