

ADAPTACIÓN DEL CUESTIONARIO SF-36 PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN TRABAJADORES CUBANOS

ADAPTATION OF THE SF-36 QUESTIONNAIRE FOR MEASURING HEALTH-RELATED LIFE QUALITY IN CUBAN WORKERS

William Genaro Trujillo Blanco ¹
Jorge Juan Román Hernández ²
Adriana María Lombard Hernández ³
Eloína Remior Falco ⁴
Ofelia Franciasca Arredondo Naite ⁵
Eudes Martínez Porro ⁶
Yaritzá Jova Linares ⁷
Moura Revueltas Agüero ⁸
Jacqueline Fidelina Valdivieso Romero ⁹

RESUMEN

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es la satisfacción de un individuo con los aspectos físicos, sociales, y psicológicos de su vida, en la medida en que estos se afectan o se ven afectados por su salud. Se propuso validar la adaptación cultural del cuestionario SF-36 para población trabajadora cubana y describir la CVRS de los trabajadores estudiados mediante un estudio epidemiológico descriptivo de corte transversal en distintos sectores laborales del municipio Arroyo Naranjo, La Habana, Cuba, seleccionados mediante un muestreo por conglomerado en cada uno de sus 10 consejos populares. Se hizo la adaptación cultural del SF-36 y se aplicó la versión del instrumento a un grupo piloto; se consultó con jueces/expertos y se extendió a 1 700 trabajadores. Se usaron los estadígrafos Alfa de Cronbach, medias, varianza y correlaciones. La versión demostró tener validez de apariencia y de contenido a criterio de jueces, y confiabilidad satisfactoria a partir del análisis de la consistencia interna y utilidad de poder aplicarse a poblaciones generales o específicas de trabajadores, para diagnosticar la percepción que ellos tienen de la calidad de vida relacionada con su salud (CVRS). Los sectores laborales de salud, educación, industria y administración pública percibieron su mejor calidad de vida en la dimensión *función física*, y su peor en *salud general*; se encontraron diferencias con el sector de la agricultura, donde la función social fue mejor que la física; también ocurrió igual con el sector

del comercio y la gastronomía, donde la *vitalidad* y el *dolor corporal* fueron peor percibidos que la *salud general*.

Palabras clave: calidad de vida, calidad de vida relacionada con la salud, salud general

ABSTRACT

The health-related life quality (HRLQ) is the state of satisfaction of and individual with the physical, social and psychological aspects of his living, as long as they are compromised by his health condition. The validation of the cultural adaptation of questioning list SF-36, to the Cuban working population and to describe the HRLQ of the studied workers using a descriptive epidemiologic research in several working sectors at Municipality Arroyo Naranjo, province of Havana. These working sectors were selected using a conglomerate sampling approach in each of the ten councils of this municipality. It was made a cultural adaptation of the SF-36 and it was used to study a trial group. Judges/experts were consulted and there were questioned 1 700 workers. There were use the Cronbach Alpha stadigraphies, averages, variables and correlations. The version proves to be valid in appearance and meaning according of the judge's opinion. It was also prove a satisfactory confidence out of the internal consistency and the capability and utility for been apply into general o specific group of workers,

¹ Médico especialista de II grado en Medicina General Integral, Máster en Epidemiología, Investigador Agregado, Profesor Asistente. Vicedirección de Higiene del Trabajo, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

² Licenciado en Psicología, Doctor en Ciencias Psicológicas, Investigador y Profesor Titular. Departamento de Psicología, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

³ Médico especialista de I grado en Medicina Interna. Departamento de Fisiología, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

⁴ Vicedirección de Higiene del Trabajo, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

⁵ Licenciada en Enfermería, Máster en Salud de los Trabajadores. Vicedirección de Atención Médica, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

⁶ Médico especialista de I grado en Medicina General Integral, Máster en Salud de los Trabajadores. Departamento de Fisiología, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba.

⁷ Médico especialista de I grado en Medicina General Integral, Máster en Docencia Médica Superior, Profesora Asistente. Dirección Municipal de Salud, Arroyo Naranjo, La Habana, Cuba

⁸ Médico especialista de I grado en Medicina Interna. Vicedirección de Higiene del Trabajo, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

⁹ Licenciada en Enfermería, Profesora Instructor. Departamento de Fisiología, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

Correspondencia:

MSc William Genaro Trujillo Blanco
Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores
Calzada de Bejucal km 7½ n° 3035 entre Heredia y 1ª, La Esperanza, Arroyo Naranjo, La Habana, Cuba, CP10900
E-mail: william.trujillos@infomed.sld.cu

for diagnosing the level of perception that these persons have of the health related life quality (HRLQ). The workers from the health sector and educational, industrial and public administration sectors, perceived their best life quality in the dimension physical functioning as well as their lowest in general health. In the agricultural sector the social functioning was found better than the physical. The same happened with those workers from the commerce industry where Vitality and body pain receive bad perception among the general health condition.

Keywords: life quality, health-related life quality, general health condition

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1946, definió la salud como *'completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad'*. Es Milton Terris quien modifica el concepto anterior y a lo antes mencionado le agrega: *'...con capacidad de funcionamiento, y no únicamente la ausencia de afección o enfermedad'*¹. En el año 2000, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) publicó una perspectiva canadiense de conceptos y estrategias para las políticas públicas saludables, enunciando 9 determinantes de la salud: ingreso y posición social, educación, entorno físico, empleo y condiciones de trabajo, características biológicas y dotación genética, hábitos personales de salud y aptitudes de adaptación, desarrollo del niño sano, redes de apoyo social y servicios de salud², que abre el diapasón y profundiza en las determinantes de la salud humana, y resultan novedosas y válidas sus nuevas categorías, donde la sociedad y el trabajo son categorías muy relacionadas con la salud.

¿Qué se entiende por calidad de vida? Calidad de vida es un término utilizado para describir varios aspectos. La Organización de Naciones Unidas (ONU) plantea que son componentes de la calidad de vida (CV) esferas como la salud, la alimentación, la educación, el trabajo, la vivienda, la seguridad social, el vestido, el ocio y los derechos humanos³. El concepto representa un término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida *'objetivas'* y un alto grado de *'bienestar subjetivo'*, y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades⁴.

Muchos autores piensan que no podemos hablar significativamente acerca de la calidad de vida en general, sino que tenemos que definir dominios específicos de la CV. ¿Qué se entiende entonces por calidad de vida relacionada con la Salud (CVRS)? Es el valor asignado por individuos, grupos de personas o la sociedad a la duración de la vida modificada por las deficiencias, los estados funcionales, las percepciones y las oportunidades sociales, que están influidas por la enfermedad, las lesiones, el tratamiento médico y/o las políticas sanitarias, concepto eminentemente subjetivo, que debe ser evaluado preguntándole a la persona que lo valoran sobre sí

misma⁵. Es la satisfacción de un individuo con los aspectos físicos, sociales y psicológicos de su vida, en la medida que éstos se afectan o se ven afectados por su salud⁶.

Importantes cuestionarios y escalas son utilizados en Salud ocupacional para evaluar el estado de salud, la capacidad funcional, la localización e intensidad del dolor, la calidad de vida y los aspectos psicosociales de personas con diversas enfermedades^{7,8}. Se recomienda desarrollar adaptaciones culturales de cuestionarios y escalas a partir de estos ya validados, argumentando que eso reduce los costos y facilita el intercambio de información entre la comunidad científica^{9,10}.

El SF-36 es un instrumento muy completo para la evaluación de la CVRS genérica, pero su contenido ha sido desarrollado íntegramente en el contexto cultural de Estados Unidos, con una rigurosa adaptación lingüística española a posteriori¹¹, y es justificable validar sus adaptaciones culturales para población trabajadora cubana, de manera que lingüística y socioculturalmente demuestre ser comprensible, aceptado, que mida con fiabilidad y consistencia la CVRS, para su posterior aplicabilidad en la salud ocupacional cubana. Su uso permitirá introducir los resultados en la práctica y medir, por ejemplo, la utilidad de un tratamiento o alternativa de intervención sanitaria, al aportar un diagnóstico, en términos de peor o mejor salud que los indicadores tradicionales de morbimortalidad no pueden reflejar.

Cuestionario SF-36

Al reconocer que, para comparar el estado de salud de las poblaciones de diferentes países se requiere de instrumentos estandarizados, en 1991 se inició el proyecto conocido como "Evaluación internacional de la calidad de vida", para traducir, adaptar y probar la aplicabilidad intercultural de un instrumento genérico denominado Encuesta de salud SF-36 (Short Form 36 Health Survey)^{12,13}. Inicialmente, este instrumento se usó en el estudio de resultados médicos (Medical Outcomes Study, MOS), donde se demostró su validez y confiabilidad; así mismo, se determinaron las normas de comparación para la población de Estados Unidos de América (EUA), y posteriormente se han incorporado en más de 40 naciones¹³. Existen seis versiones de la encuesta SF-36 en castellano, que se han adaptado y utilizado en Argentina, Colombia, España, Honduras y México, así como en la población mexicano-norteamericana de EUA. Los investigadores de estos países tienen como objeto final la adaptación y el establecimiento de valores referenciales de las escalas de la encuesta SF-36 para su uso en poblaciones genéricas y específicas¹⁴.

El cuestionario en salud SF-36, que a partir de 8 dimensiones (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y

salud mental) y 36 ítems, mide tanto estados positivos como negativos de la calidad de vida relacionada con la salud física y psíquica, y tiene las siguientes características métricas: las preguntas o ítems que se respondieron con 3 opciones de respuestas, se puntuaron con los valores 0–50–100; las que tuvieron 5 opciones de respuestas: 0–25–50–75–100; con 6 opciones de respuestas: 0–20–40–60–80–100. Los 36 ítems tienen categorías con un recorrido de 0 a 100 (de la menor a la mayor calidad posible) o viceversa. Una vez marcada la opción a responder por cada trabajador y darle el código numérico que le corresponde, se promedian todos los cuestionarios para crear los puntajes de la(s) dimensión(es), y así se obtiene el valor determinado de calidad de vida relacionada con la salud para las 8 dimensiones, valor incluido

en el recorrido de la escala: de 0 a 100, con punto de corte en 50, por encima y por debajo del cual hay estados positivos o negativos de salud, tanto mejor mientras más se acerque al valor de 100, y tanto peor mientras más se acerque al valor de 0. Si bien el cuestionario no está diseñado para un índice global, se pueden obtener puntuaciones resúmenes de salud física y de salud mental mediante la combinación de los temas o dimensiones siguientes: medida sumario física (función física, rol físico, dolor corporal, salud general) y medida sumario mental (rol emocional, función social, salud mental y vitalidad).

En el presente trabajo se proponen las modificaciones ligeras siguientes a la versión original (tabla 1):

Tabla 1
Modificaciones practicadas a la versión original del cuestionario SF-36

Nº	Ítem	Versión original	Versión adaptada
1	4	¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos, o caminar más de una hora?	¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, limpiar el piso, jugar a lanzarse la pelota o caminar más de una hora?
2	5	¿Su salud actual le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?	¿Su salud actual le limita para coger o llevar encima el peso de la jaba de compras en la bodega o tienda?
3	9	¿Su salud actual le limita para caminar un kilómetro o más?	¿Su salud actual le limita para caminar diez o más cuadras (un kilómetro o más)?
4	10	¿Su salud actual le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?	¿Su salud actual le limita para caminar varias cuadras (de 200 a 900 metros)?
5	11	¿Su salud actual le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?	¿Su salud actual le limita para caminar una sola cuadra (unos 100 metros)?
6	22	Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual, incluido el trabajo fuera de la casa y las tareas domésticas?	Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual, incluye el trabajo fuera y dentro de la casa?

¿Constituye la adaptación cultural cubana para salud ocupacional del cuestionario SF-36 un instrumento válido y confiable para medir la calidad de vida relacionada con la salud física y mental en trabajadores cubanos? Para ellos nos propusimos los siguientes objetivos: validar la adaptación cultural del cuestionario SF-36 para la población trabajadora cubana y describir la calidad de vida relacionada con la salud de los trabajadores estudiados.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realiza un estudio epidemiológico descriptivo de corte transversal para medir calidad de vida relacionada con la salud (física y mental) de trabajadores de distintos sectores laborales cubanos en el período 2012-2013, pertenecientes al municipio Arroyo Naranjo, La Habana, Cuba,

seleccionados mediante un muestreo por conglomerado en cada uno de sus 10 consejos populares.

Pasos metodológicos

1. Adaptación cultural por equipo de trabajo.
2. Utilización de la técnica de Delphi para la búsqueda de consenso en la versión del SF-36.
3. Aplicación de una encuesta piloto para ver comprensión y aceptabilidad del instrumento.
4. Consulta de jueces/expertos según los principios de Moriyama (Moriyama, 1968; Tatsuoka, 1971).
5. Aplicación del instrumento a una población general de trabajadores del municipio Arroyo Naranjo (muestreo por conglomerado a 1700 trabajadores de los 10 consejos populares del municipio).

6. Confección de una base de datos en el programa SPSS para Windows.
7. Análisis de los resultados (tabulación) usa de los estadígrafos Alfa de Cronbach, medias, varianza y correlaciones.
El instrumento modificado quedó de la forma siguiente:

Cuestionario SF-36 modificado

Marque (subraye o circule) una sola respuesta para cada una de las preguntas siguientes:

1. En general, usted diría que su salud es:
1 Excelente; 2 Muy buena; 3 Buena; 4 Regular; 5 Mala
2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?
1 Mucho mejor ahora que hace un año; 2 Algo mejor ahora que hace un año; 3 Más o menos igual que hace un año; 4 Algo peor ahora que hace un año; 5 Mucho peor ahora que hace un año

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal:

3. ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos intensos tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?
1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada
4. ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, limpiar el piso, jugar a lanzarse la pelota o caminar más de una hora?
1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada
5. ¿Su salud actual le limita para coger o llevar encima el peso de la jaba de compras en la bodega o tienda?
1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada
6. ¿Su salud actual le limita para subir varios pisos por la escalera?
1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada
7. ¿Su salud actual le limita para subir un solo piso por la escalera?
1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada
8. ¿Su salud actual le limita para agacharse o arrodillarse?
1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada
9. ¿Su salud actual le limita para caminar diez o más cuadras (un kilómetro o más)?
1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada
10. ¿Su salud actual le limita para caminar varias cuadras (de 200 a 900 metros)?
1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada
11. ¿Su salud actual le limita para caminar una sola cuadra (unos 100 metros)?
1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada
12. ¿Su salud actual le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?
1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada

Las siguientes preguntas se refieren a problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas:

13. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de su salud física?
1 Sí; 2 No
14. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de su salud física?
1 Sí; 2 No
15. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?
1 Sí; 2 No
16. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal) a causa de su salud física?
1 Sí; 2 No
17. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?
1 Sí; 2 No

18. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?
1 Sí; 2 No
19. Durante las 4 últimas semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?
1 Sí; 2 No
20. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?
1 Nada; 2 Un poco; 3 Regular; 4 Bastante; 5 Mucho
21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?
1 No, ninguno; 2 Sí, pero muy poco; 3 Sí, un poco; 4 Sí, moderado; 5 Sí, mucho; 6 Sí, muchísimo
22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluye el trabajo fuera y dentro de la casa)?
1 Nada; 2 Un poco; 3 Regular; 4 Bastante; 5 Mucho

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted.

23. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca
24. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca
25. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan abatido que nada podía animarle?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca
26. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca
27. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca
28. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca
29. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió agotado?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca
30. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió feliz?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Algunas veces; 4 Sólo alguna vez; 5 Nunca
31. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Algunas veces; 4 Sólo alguna vez; 5 Nunca
32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Algunas veces; 4 Sólo alguna vez; 5 Nunca

Por favor, diga si le parece cierta o falsa cada una de las siguientes frases.

33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.
1 Totalmente cierta; 2 Bastante cierta; 3 No lo sé; 4 Bastante falsa; 5 Totalmente falsa
34. Estoy tan sano como cualquiera.
1 Totalmente cierta; 2 Bastante cierta; 3 No lo sé; 4 Bastante falsa; 5 Totalmente falsa
35. Creo que mi salud va a empeorar.
1 Totalmente cierta; 2 Bastante cierta; 3 No lo sé; 4 Bastante falsa; 5 Totalmente falsa
36. Mi salud es excelente.
1 Totalmente cierta; 2 Bastante cierta; 3 No lo sé; 4 Bastante falsa; 5 Totalmente falsa

Consideraciones éticas

Se consideró el cumplimiento de los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (2002) referi-

das a las investigaciones con seres humanos, y las disposiciones vigentes en el país respecto a la ética médica y de las investigaciones. La participación de las personas ha sido anónima y voluntaria, expresada mediante el

Consentimiento Informado debidamente firmado por el trabajador y dos testigos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El cuestionario SF-36, en esta nueva versión, tuvo 7 modificaciones de contenido lingüístico-cultural localizadas en los ítems 4, 5, 9, 10, 11, 22 y 25, que fueron evaluados y calificados por 9 jueces según los principios de Moriyama (Moriyama, 1968; Tatsuoka, 1971), con un nivel de acuerdo entre los jueces igual o mayor al 70 % en la escala de “mucho o muy”: ‘razonable y comprensible’, ‘sensible a variaciones’, ‘suposición justificable’, ‘claramente definida’ y ‘datos factibles de obtener’. El cuestionario se aplicó a un grupo piloto de 11

trabajadores para definir nivel de comprensión y aceptabilidad, que después se generalizó a 1 700 trabajadores de distintos sectores laborales del municipio Arroyo Naranjo. El cuestionario S-36 modificado demostró tener una buena correlación entre los ítems de las dimensiones *función física, rol físico, dolor corporal y salud general, rol emocional, función social, salud mental y vitalidad*, al obtenerse valores mayores o iguales a 0,4. La fiabilidad para el instrumento en las dimensiones *medida resumen de salud física y medida resumen de salud mental*, respectivamente, se obtuvo mediante el estadígrafo Alfa de Cronbach si se elimina el elemento (el ítem analizado) y el Alfa de Cronbach para la dimensión resumen analizada (tablas 2 y 3).

Tabla 2
Análisis de fiabilidad para el instrumento (medida resumen de salud física)

	Alpha Cronbach if item deleted	Scale mean if item deleted	Scale variance if item deleted	Corrected item	
				Total correlation	Multiple correlation
FF1	0,9016	1 487,0261	163 408,9335	0,5719	0,4715
FF2	0,9002	1 467,5355	165 344,3674	0,6374	0,5858
FF3	0,9019	1 468,3057	167 050,5953	0,5572	0,4752
FF4	0,8991	1 475,3555	162 483,5725	0,6687	0,6267
FF5	0,9025	1 457,8199	170 807,2183	0,5589	0,5243
FF6	0,9000	1 468,6019	164 591,5237	0,6421	0,5443
FF7	0,8992	1 471,2085	163 474,0573	0,6737	0,7653
FF8	0,9002	1 466,0545	165 915,7813	0,6439	0,7497
FF9	0,9046	1 453,7915	174 404,7034	0,4448	0,5672
FF10	0,9064	1 452,1919	177 437,3976	0,3230	0,4281
RF11	0,9025	1 470,0237	162 630,8234	0,5457	0,4597
RF12	0,9037	1 485,1896	159 653,0761	0,5373	0,4755
RF13	0,9048	1 476,0664	163 087,1847	0,4841	0,4788
RF14	0,9021	1 475,5924	160 230,8284	0,5705	0,4747
DC18	0,9031	1 493,5130	167 787,6216	0,5041	0,4006
DC19	0,9021	1 472,3045	169 105,8005	0,5594	0,4325
SG27	0,9021	1 502,0735	170 440,2744	0,5881	0,4986
SG28	0,9047	1 497,2453	173 265,2285	0,4270	0,2594
SG29	0,9046	1 477,6363	171 179,3235	0,4338	0,2798
SG30	0,9039	1 489,7512	169 681,5030	0,4670	0,3785
SG31	0,9044	1 487,0557	171 412,8137	0,4405	0,3066
SG32	0,9034	1 498,4301	168 148,8380	0,4910	0,4978

Alpha = 0,9066 Standardized item alpha = 0,9108

FF: función física; RF: rol físico; DC: dolor corporal; SG: salud general

Tabla 3
Análisis de fiabilidad para el instrumento (medida resumen de salud mental)

	Alpha Cronbach if item deleted	Scale mean if item deleted	Scale variance if item deleted	Corrected item	
				Total correlation	Multiple correlation
RE15	0,8681	839,4005	66 098,6504	0,5782	0,4365
RE16	0,8693	852,6314	64 096,5733	0,5885	0,4636
RE17	0,8797	846,3703	68 311,3598	0,4280	0,3050
FS20	0,8687	833,3166	72 151,8335	0,5518	0,3618
FS21	0,8675	845,2481	71 006,7351	0,5705	0,3819
SM22	0,8704	858,4643	71 976,7772	0,5061	0,3309
SM23	0,8644	847,6108	70 555,3549	0,6495	0,5107
SM24	0,8646	836,2109	71 168,3320	0,6596	0,5696
SM25	0,8698	859,9675	70 882,6969	0,5188	0,3462
SM26	0,8676	837,6403	72 259,9870	0,5882	0,4551
VIT33	0,8670	855,5729	70 857,4139	0,5804	0,5932
VIT34	0,8678	856,9433	71 525,3585	0,5672	0,5828
VIT35	0,8689	853,2930	73 305,8905	0,5722	0,6792
VIT36	0,8684	854,7460	73 032,3823	0,5819	0,6881

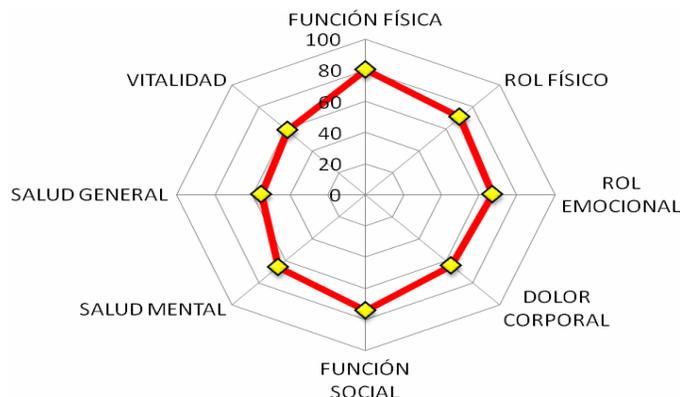
Reliability coefficients 14 items
Alpha = 0,8769 Standardized item alpha = 0,8922

RE: rol emocional; FS: función social; SM: salud mental; Vit: vitalidad

El instrumento para las dimensiones *salud física* y *salud mental*, demostró una confiabilidad satisfactoria, con un Alfa de Cronbach de 0,9066 para la salud física y de 0,8769 para la salud mental. La consistencia interna de los ítems mostró resultados de este coeficiente con valores superiores a 0,7, muy cercanos al valor 1 (promedio: 0,8), siendo para la salud física los ítems 2, 4, 6, 7 y 8 los que mayor correlación obtuvieron (correlación elemento- total corregida), y para la salud mental los

ítems 35 y 36 los de mayor correlación por otro lado; los ítems 17, 20, 21, 22 y 25 demostraron tener débil correlación positiva. El promedio de las encuestas realizadas dio como resultado que las 8 dimensiones del cuestionario SF-36 obtuvieran valores promedios por encima del valor 50 (estados positivos de salud), sabiéndose que mientras más se acerque a 100, mejor será la CVRS (figura).

Figura
Dimensiones más afectadas en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en población general de trabajadores. Arroyo Naranjo, 2012



Las dimensiones menos favorecidas fueron la salud general, la vitalidad, el dolor corporal y la salud mental; mientras que las más favorecidas fueron la función física, la función social, el rol físico y el rol emocional. La salud física fue ligeramente mayor que la salud mental. La salud física obtuvo su valor promedio favorecido

por la dimensión función física, seguido del rol físico, y la afectó la dimensión rol emocional, seguido del dolor corporal. La salud mental obtuvo su valor promedio favorecido por la dimensión función social, seguida de la salud mental, y la afectaron las dimensiones vitalidad y salud general (tabla 4).

Tabla 4
Comportamiento de la CVRS (física y mental) según valor promedio y sector

Sector	CVRS: SF-36 para población general trabajadora cubana. Arroyo Naranjo, 2012							
	Variables de interés							
	Salud física			Salud mental				
	Función física	Rol físico	Dolor corporal	Salud general	Rol emocional	Función social	Salud mental	Vitalidad
Salud	82,9	73,0	68,4	57,1	65,8	74,3	67,2	58,8
Educación	77,6	66,7	61,1	52,4	63,7	71,9	64	57,2
Industria	78,6	66,9	60,8	53,8	69,7	72,6	64,7	57,3
Agricultura	91,2	68,8	65,6	58,3	83,3	96,9	69,0	58,7
Comercio y gastronomía	81,5	75,0	57,8	58,2	74,6	73,1	64,4	52,7
Otros servicios	81,5	73,4	66,3	57,5	71,2	76,9	67,4	61,4
Administración pública	80,0	72,2	64,3	51,6	62,9	76,7	62,3	56,2
Valor promedio	80,4	70,6	64,3	55,2	67,3	74,3	65,7	58,4

El sector de la salud tuvo el valor más alto en la dimensión *función física* y más bajo en la dimensión *salud general*; la dimensión *rol emocional* obtuvo valores que están por debajo del referencial. El sector educación tuvo el valor más alto en la dimensión *función física* y el más bajo en *salud general*; estuvo por debajo de los valores referenciales las dimensiones *función física*, *rol físico*, *dolor corporal*, *salud general*, *función social*, *salud mental* y *vitalidad*. El sector de la agricultura tuvo su valor más alto en la dimensión *función social* y el más bajo en *salud general*; por debajo del valor referencial estuvo el *rol físico*. El sector del comercio y la gastronomía tuvo su valor más alto en la dimensión *función social* y el más bajo en *salud general*; por debajo del valor referencial estuvo el *rol físico*. El sector del comercio y la gastronomía tuvo su valor más alto en la dimensión *función física* y más bajo en la de *vitalidad*; estuvieron por debajo de los valores referenciales las dimensiones *dolor corporal*, *función social*, *salud mental* y *vitalidad*. Trabajadores clasificados como de 'otros servicios', tuvieron su valor más alto en la dimensión *función física* y el más bajo en *salud general*; todas sus dimensiones estuvieron por encima de los valores referenciales. Los de la administración pública tuvieron su valor más alto en la dimensión *función física* y el más bajo en *salud general*; por debajo de los valores referen-

ciales quedaron las dimensiones *función física*, *salud general*, *rol emocional*, *salud mental* y *vitalidad*.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez L. Introducción a la Medicina general integral; La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005.
2. Health Canadá. Salud de la población. Conceptos y estrategias para las políticas públicas saludables: perspectiva canadiense. Washington, D.: Organización Panamericana de la Salud; 2000.
3. Constitution of the World Health Organization. In; World Health Organization. Handbook of basic documents. 5th ed. Geneva: Palais des Nations; 1952. p. 3-20.
4. Carod-Artal FJ. Escalas específicas para la evaluación de la calidad de vida en el iclus. Rev Neurol. 2004;39:1052-62.
5. Román JJ. Psicología, salud y calidad de vida laboral. Tema 8. Maestría en Psicología laboral. Guayaquil: Facultad de Ciencias psicológicas. Universidad de Guayaquil; 2010.
6. Rodríguez J. Psicología social de la salud. Madrid: Síntesis; 1995.
7. Corlett EN, Bishop RP. A technique for assessing postural discomfort. Ergonomics 1976;19:175-82.

8. Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain. Part I: Development of a reliable and sensitive measure of disability in low back pain. *Spine*. 1983;8:141-4.
9. Symonds TL, Burton AK, Tillotson KM, Main CJ. Do attitudes and beliefs influence work loss due to low back trouble? *Occup Med (Lond)*. 1996;46:25-32.
10. Neusa María Costa A, Edineis de Brito G. Adaptación cultural de instrumentos utilizados en salud ocupacional. *Rev Panm Salud Pública*. 2002;11(2).
11. Herdman MJ. Reflexiones sobre la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en España. *Gac Sanit*. 2005;19(2).
12. Ware J, Keler S, Gandek B, Brazier J, Suliván M. The QOLA Project group evaluating translation of health status questionnaires: Methods from the IQOLA Project. *Nt J Techno Assess Health Care*. 1995;11(3):525-51.
13. McHorney CA, Kosinski M, Ware JE. The MOS 36 ítem short form health survey (SF-36). Tests of data quality scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups. *Med Care*. 1994;32(1):551-67.
14. Alonso J, Prieto L, Anto JM. The Spanish version of SF-36 health survey: An instrument for measuring clinica result. *Med Care*. 1995;104(29):771-6.
15. Montes ML. Calidad de vida. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*. 2006;18:5-6.
16. Fogari R., Zoppi A. Ffect of antihypertensive agents on quality of life in the elderly. *Drugs Aging*. 2004;21(6):377-93.
17. Lam CL, Lauder IJ. The impact f chronic disease on the health-related quality of life (HRQOL) of Chinese patients in primary care. *Family Practice*. 2000;17(2):159-66.
18. Camacaro PR. Aproximación a la calidad de vida en el trabajo en la organización castrense venezolana. Málaga: Universidad de Málaga. Eumed. Net; 2011.
19. Salazar JG, et al. Calidad de vida, salud y trabajo y la relación con la diabetes mellitus tipo II. *Revista de Salud y Trabajo* 2009;10(3).
20. Salazar JG, González M, Colunga P. Trabajo, calidad de vida y salud. Estudio en usuarios de servicios sanitarios públicos en Guadalajara. *Revista de Psiquiatría*. 2008;72(2):150.
21. Rojas F. Salud pública. Medicina social. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. p. 196.
22. González ST, Vega MG, Romero SR, Vega A, Cabrera C. Exclusión social e inequidad en salud en México. *Análisis social-espacial. Rev Salud Pública*. 2008;10(supl 1). ISSN 0124-0064.

Recibido: 27 de diciembre de 2013

Aprobado: 13 de enero de 2014