2 CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO CORTO PARA MEDICIÓN DEL ESTILO DE VIDA EN ADULTOS

Luz Denise González Ortiz¹
Edgardo Javier Ramos Caballero²
Raquel Anaya Hernández³

Resumen

Introducción: Las enfermedades no transmisibles son el principal factor de muerte en el mundo, la mayoría estas muertes son prevenibles y están relacionadas con la falta de práctica de un estilo de vida saludable y la tendencia a asumir conductas de riesgo, por lo cual se hace necesario la métrica como punto de partida para la modificación de modos y conductas de vida. **Objetivo:** Validar un instrumento corto para evaluar el estilo de vida en mayores de 18 años, como una herramienta para identificar y medir a nivel individual y colectivo las conductas y hábitos saludables. **Métodos:** Se realizó un estudio de construcción y validación de instrumento, con un abordaje metodológico se realizó una revisión

*Capítulo de libro de investigación resultado del proyecto titulado "Construcción y validación de un instrumento corto para medición del estilo de vida en adultos"

¹ Magister en Epidemiología. Enfermera. Docente investigadora. Corporación Universitaria Adventista, Medellín, Colombia. Correo electrónico: ldgonzalez@unac.edu.co.

² Enfermero. Magister en Salud Pública. Doctor en Ciencias Biomédicas. Docente investigador. Corporación Universitaria Adventista. Medellín, Colombia. Correo electrónico e-mail: ejramos@unac.edu.co.

³ Ingeniera de sistemas. Doctora en Ingeniería de Sistemas. Docente Investigadora. Corporación Universitaria Adventista, Medellín, Colombia. Correo electrónico: raquel.anaya.hdez@gmail.com.

de la literatura de un conjunto de instrumentos de divulgación masiva validados en español, se construyó un instrumento y se realizó una validación de contenido por expertos de diferentes disciplinas del conocimiento y una validación cuantitativa aplicando el instrumento en un total de 192 individuos. Se utilizó el alfa de Cronbach's para evaluar la consistencia interna del instrumento. Resultados: El instrumento de medición corto evalúa cinco dimensiones: Actividad física, nutrición, descanso, espiritualidad y conductas de riesgo. El alfa de Cronbach's para los 12 ítems del instrumento fue de 0,68. Conclusión: El instrumento está dentro del límite de aceptación para medir el estilo de vida saludable de una forma corta e incluye la medición de cuatro factores de riesgo comunes de las principales enfermedades crónicas no transmisibles: consumo de tabaco, régimen alimentario poco saludable, inactividad física y consumo nocivo de alcohol.

Palabras clave: Estilo de vida, validación, conductas de riesgo.

Abstract

Introduction: Non-communicable diseases are the main factor of death in the world, most of these deaths are preventable and are related to the lack of practice of a healthy lifestyle and the tendency to assume risky behaviors, for which it is done The metric is necessary as a starting point for the modification of ways and conducts of life. Objective: To validate a short instrument to evaluate the lifestyle in people over 18 years of age, as a tool to identify and measure healthy behaviors and habits at the individual and collective level. Methods: An instrument construction and validation study was carried out, with a methodological approach, a literature review of a set of validated mass dissemination instruments was carried out in Spanish, an instrument was built and a content validation was carried out by experts from different disciplines of knowledge and a quantitative validation applying the instrument in a total of 192 individuals.

Cronbach's alpha was used to evaluate the internal consistency of the instrument. Results: The short measurement instrument assesses five dimensions: Physical activity, nutrition, rest, spirituality and risk behaviors. Cronbach's alpha for the 12 items of the instrument was 0.68. Conclusion: The instrument is within the acceptance limit to measure a healthy lifestyle in a short way and includes the measurement of four common risk factors for the main chronic non-communicable diseases: tobacco use, unhealthy diet, physical inactivity. and harmful use of alcohol.

Key words: Lifestyle, validation, risk behaviors.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son el principal factor de muerte en el mundo, causando 38 millones (el 68%) de los 56 millones de defunciones reportadas en 2012. Más del 40% de ellas (16 millones) fueron muertes prematuras ocurridas antes de los 70 años de edad (1). La mayoría de las muertes por ENT son prevenibles y están relacionadas con la falta de práctica de un estilo de vida saludable y la tendencia a asumir conductas de riesgo. Adicionalmente, las defunciones por enfermedades cardiovasculares han disminuido drásticamente en muchos países de ingresos altos, gracias a políticas gubernamentales que facilitan la adopción de modos de vida más saludables y la prestación de servicios de atención de salud equitativos (2). La Organización Mundial de la Salud ha definido 9 metas a 2025, 4 relacionadas con la adopción de conductas saludables (la reducción del uso nocivo del alcohol, la realización de actividad física de manera sostenible, la limitación de ingesta de sal o sodio y la disminución del consumo de tabaco) y 5 orientadas a mejorar los indicadores de ENT (disminuir la hipertensión, detener el aumento de la diabetes y la obesidad, mejorar la cobertura del tratamiento para

prevenir ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares, entre otras) (3).

Por consiguiente, el estilo de vida es un conjunto de comportamientos que desarrollan las personas, que unas veces son saludables y otros son nocivos para la salud. Si bien la adopción del estilo de vida depende altamente de las decisiones que toma el individuo, existe un acuerdo generalizado de que existen límites a las opciones abiertas al individuo, por influencia del medio social, cultural y económico (4).

La promoción y adopción de un estilo de vida saludable en el individuo se convierte en un reto cada vez más complejo para la sociedad moderna. El trabajo con la comunidad ha sido una de las estrategias más utilizadas para educar a la población y proponer cambios en el estilo de vida del individuo. Desafortunadamente, se dispone de poca información acerca del tipo de intervenciones de promoción de la salud que se realizan en la comunidad y se resalta la necesidad de que estas intervenciones generen evidencias cuantificables que permitan analizar el impacto en el cambio de conducta del individuo (5).

Dentro de su programa de proyección social, la Facultad de Ciencias de la Salud de la Corporación Universitaria Adventista (FCS-UNAC), ha direccionado esfuerzos para la promoción de estilo de vida saludable en diversas comunidades de la ciudad de Medellín y de municipios cercanos.

Una de las problemáticas identificadas en estas actividades de promoción de la FCS-UNAC, es la falta de un instrumento validado y de herramientas de apoyo que permitan realizar mediciones del estilo de vida a nivel individual y colectivo, con el propósito de evaluar el cambio de los patrones de comportamiento de las poblaciones intervenidas.

Se decidió realizar el diseño y validación de un instrumento corto para evaluar el estilo de vida en mayores de 18 años como una herramienta para identificar y medir a nivel individual y colectivo conductas y hábitos saludables. Uno de los principales requisitos de este instrumento es que se limite al menor número de preguntas posibles, con el propósito de que se pueda integrar, de manera funcional y rápida, dentro de la actividad de las jornadas de salud u otras actividades de intervención médica. Si bien este instrumento está enfocado a satisfacer una necesidad sentida de la FCS-UNAC, podría ser utilizado en diferentes escenarios clínicos y comunitarios, y por diferentes entidades, tanto públicas como privadas, interesadas en promover un estilo de vida saludable.

DESAROLLO

ANTECEDENTES

Se realizó una revisión bibliográfica buscando instrumentos de medición de estilo de vida saludable de divulgación masiva en español y disponibles en Pubmed, Medline, EBSCO, Embase, Scielo, Scient Direct, LILACS. Posteriormente, se realizaron reuniones de análisis grupal para revisar los diferentes instrumentos encontrados y realizar la selección de las mediciones.

METODOLOGÍA

Los instrumentos de difusión masiva que fueron revisados y que han sido utilizados en diversos estudios son:

- Fantástico

Es un instrumento genérico diseñado en el departamento de Medicina Familiar de la Universidad McMaster de Canadá. Este cuestionario contiene 25 ítems cerrados que explora nueve categorías o dominios físicos, psicológicos y sociales relacionados con el estilo de vida en un acrónimo así: Familia y Amigos, Actividad Física, Nutrición, Tabaco-Toxinas, Alcohol, Sueño-Estrés, Tipo de personalidad, Introspección (Ansiedad, Preocupación, Depresión), Carrera (Actividades Labores) y Otras Drogas (6,7).

Este instrumento ha sido aplicado en diferentes países y tipos de poblaciones como pacientes con hipertensión arterial (8), pacientes diabéticos (9), en adultos en general (10). Ha sido validado en estudiantes universitarios (11), en trabajadores (12) y también ha sido aplicado en adultos jóvenes del Brasil (13).

- STEPS

Es un instrumento genérico propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas; fue diseñado con el propósito de que cada país lo tome como punto de partida para elaborar su propio instrumento (14). Asimismo, hace referencia a un método progresivo, el cual está dividido en tres sesiones: la primera explora los comportamientos del individuo (consumo de tabaco, alcohol, dieta, actividad física y antecedentes personales); la segunda indaga sobre medidas físicas (frecuencia cardiaca, presión arterial, peso, talla, perímetro cadera y cintura) y la tercera examina prácticas de autocuidado (tamizajes de salud; autoexamen de seno, mamografía, citología).

No se encontraron trabajos en la literatura orientados a evaluar la confiabilidad y validez del instrumento; se evidenciaron estudios de aplicación del instrumento en poblaciones colombianas (15) y encuestas

nacionales aplicadas en países latinoamericanos, como es el caso de Uruguay (16) y Paraguay (17).

- Estilo de Vida II:

Este instrumento está fundamentado en los principios de promoción de la salud y en la importancia de que cada individuo se comprometa a tener un estilo de vida saludable que prevenga de manera prematura la muerte y promueva la calidad de vida (18). Está compuesto por 52 ítems, con seis dimensiones: el crecimiento espiritual, las relaciones interpersonales, la nutrición, la actividad física, la responsabilidad por la salud y el manejo del estrés.

Ha sido utilizado para predecir el estilo de vida en el lugar de trabajo (19) ha sido traducido al español para ser aplicado a la comunidad hispana en Estados Unidos (20); se encuentra referencia de aplicación del instrumento en diferentes poblaciones como en: Turquía (21), en estudiantes japoneses (22), en estudiantes de Hong-Kong (23) y en poblaciones de mujeres (24,25).

Posterior a la revisión de los instrumentos de medición general se definieron cinco dimensiones de medición: Actividad Física, Espiritualidad, Nutrición, Descanso, y Conductas de Riesgo, considerando que eran las dimensiones comunes en los instrumentos analizados y/o priorizaban los principales factores de riesgo conocidos para las ENT.

Como parte de la validación cualitativa, una primera propuesta fue sometida a revisión de juicio de expertos de diferentes disciplinas y a partir de sus recomendaciones se obtuvo una segunda versión.

Para realizar la validación cuantitativa, se aplicó el instrumento en un total de 192 individuos en una Institución Prestadora de Servicios de Salud ambulatorios de la ciudad de Medellín. Adicionalmente, de cada

persona se recogieron variables sociodemográficas y clínicas, como: la edad, sexo, peso, talla, perímetro abdominal, entre otras. Para evaluar la consistencia interna del instrumento se utilizó el alfa de Cronbach's. Los análisis estadísticos fueron realizados con el software SPSS Versión 21. Se solicitó el consentimiento informado de los participantes, garantizando en todo momento la confidencialidad de la información recogida. Este proyecto fue sometido al comité de ética institucional de la Corporación Universitaria Adventista (UNAC).

RESULTADOS

Validación Cualitativa

Se obtuvo una primera propuesta de medición, la cual fue sometida a validación de contenido por 8 expertos de diferentes disciplinas, con un cuestionario que consideraba aspectos como: cumplimiento de objetivos, pertinencia de los conceptos, suficiencia para medir el concepto, replicabilidad de los resultados y si las opciones disponibles permitían objetividad por parte de los informantes. Aceptando su recomendación se incluyó una medición en relación al manejo del Estrés como parte de la dimensión de control de riesgo. Con el levantamiento de las recomendaciones de los mismos se obtuvo una segunda versión con 12 preguntas. La tabla No. 1 presenta los resultados de la evaluación realizada por los expertos.

Validación Cuantitativa

Para realizar la validación cuantitativa del instrumento se aplicó a un total de 192 personas usuarios de una Institución de Servicios Médicos Ambulatorios en Medellín de las cuales el 70,8% eran mujeres. El promedio de edad de los participantes fue de 38,5 años, con un mínimo de 17 y un máximo de 80 años. Al evaluar la confiabilidad interna del instrumento mediante el alfa de Cronbach's el resultado fue de 0,68.

La tabla No. 1, presenta el instrumento final construido y las preguntas por cada dimensión.

Resumen de las dimensiones, preguntas y escala medición del instrumento corto para evaluar Estilo de Vida Saludable en adultos.
Construcción Propia.

Dimensión	Items	Escala de Respuesta
Actividad física	1. Nota aclaratoria: Actividad física regular significa que usted realiza actividad física al menos 30 minutos al día y por lo menos 5 días a la semana. Por ejemplo, usted puede tomar un paseo de 30 minutos o 3 caminatas de 10 minutos para un total de 30 minutos por día. Con esta aclaración, ¿actualmente usted hace actividad física con regularidad?	Si () No ()
Nutrición	2. ¿Usted controla el consumo de grasas en sus comidas diarias? 3. ¿Usted controla el consumo de sal en sus comidas diarias? 4. ¿Usted controla el consumo de azúcar en sus comidas diarias? 5. ¿Usted consume regularmente 5 a 8 vasos de agua al día?	Siempre Con alguna frecuencia Con poca frecuencia Nunca
Descanso:	6. ¿Cuántas porciones de frutas come en promedio por día? 7. ¿Cuántas porciones de verduras come en promedio por día? 8. ¿Cuántas horas en promedio duerme usted diariamente?	Valor Numérico Valor Numérico
Espiritualidad:	9. Teniendo en cuenta que la espiritualidad es la tendencia a reconocer a Dios, o a un ser superior, y la manifestación práctica en mi relación conmigo mismo, con los demás y con el cuidado del medio ambiente, usted se califica como:	Espiritual Moderadamente espiritual Poco Espiritual No Espiritual

	10. ¿Usted fuma?	Si ()
	11. ¿Usted toma bebidas alcohólicas?	No ()
Conductas de Riesgo:		1. Siempre
		2. Con alguna frecuencia
	12. ¿Me siento capaz de manejar el stress y ansiedad en vida?	3. Con Poca frecuencia
		4. Nunca

DISCUSIÓN

No se encontraron en la literatura instrumentos cortos para medir estilo de vida que permitan de una forma rápida la obtención de datos en diferentes estrategias clínicas y comunitarias de intervención. Todos los instrumentos generales revisados en su mayoría tienen más de 25 preguntas. Si bien, para mediciones específicas los instrumentos revisados profundizan en la caracterización de un hábito y son útiles cuando se pretende ahondar sobre un comportamiento particular, se vuelven imprácticos cuando se desean articular de manera natural en actividades de intervención en la comunidad o en la práctica médica, donde el propósito primario no es la medición sino el diagnóstico y educación.

Cada instrumento revisado se enfoca en diferentes dimensiones. Las dimensiones en común a los tres instrumentos revisados fueron: actividad física, nutrición y conductas de riesgo. Se destaca el alto énfasis que da STEP a las conductas de riesgo y específicamente al consumo de tabaco y alcohol; asimismo se evidencia el alto énfasis que da el instrumento Estilo de Vida II, en aspectos mentales y emocionales. El instrumento Fantástico es uno de los instrumentos más completos, sin embargo, se observa que la dimensión 9 (carrera) del instrumento parece un poco forzada quizás por la intención de crear un acróstico: en donde se incluyen preguntas relacionadas con el uso de cinturón de seguridad (que podría ser parte

de las preguntas de la dimensión 7) y satisfacción con el trabajo, que puede ser parte de la dimensión 8. A continuación, se hace una discusión de cada una de las dimensiones en las que se soporta el instrumento diseñado.

En relación a la actividad física se encontraron dos conceptos: el ejercicio y la actividad física. La actividad física definida como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que resulta en gasto energético y el ejercicio definido como un subconjunto de la actividad física que es planeada, estructurada, repetitiva, y con el propósito de mejorar o mantener la condición física (26). Como hasta el momento no existe ningún biomarcador que pueda identificar a las personas sedentarias frente a las activas, lo más aplicable, por su rapidez y coste son los cuestionarios de actividad física. Existen diferentes cuestionarios que permiten conocer la actividad física realizada en adultos. Uno de los más utilizados para el objetivo de detectar sedentarismo es el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) sobre todo su versión corta, traducida y adaptada en castellano el cual consta de 7 preguntas (27).

Con relación a la Nutrición, existen cuestionarios para cuantificar y determinar diferentes condiciones tales como: trastornos de la conducta alimentaria, estado nutricional y envejecimiento, hábitos de sobrepeso y obesidad, hábitos alimentarios y consumo de grasas y azúcares, conducta alimentaria, entre otros (28). Para esta medición se eligió la medición de conductas alimentarias en relación con la inclusión de alimentos saludables (frutas y verduras y agua) y control del consumo de alimentos no saludables (grasas, azúcar y sal).

En relación con la dimensión de descanso se encontró que la estrecha relación entre la salud física y psicológica y los procesos del sueño ha sido extensamente analizada desde diferentes perspectivas, haciendo

referencia principalmente a dos componentes del sueño: su cantidad y su calidad (29). En esta dimensión se definió una sola pregunta para medir la cantidad de horas de sueño, buscando enfocar la medición del comportamiento de forma más objetiva y precisa; la calidad del sueño es un aspecto complejo que depende de otros factores fisiológicos y condiciones ambientales, en tanto que el tiempo dedicado a dormir es una decisión individual.

Con respecto a la dimensión de Espiritualidad, se encontraron instrumentos como el de Espiritualidad de Parsian y Dunning (30). Este específicamente enfoca el concepto de espiritualidad desde la identidad interior, sentido de la vida y conexión de las personas jóvenes consigo mismas y con una fuerza superior y con el entorno. Las sub-escalas que componen el instrumento son: autoconciencia, importancia de las creencias espirituales en la vida, prácticas espirituales y necesidades espirituales, con un total de 29 preguntas. Aunque este instrumento es confiable y válido en su versión en español para su uso en Colombia (31) por su extensión no se consideró factible su utilización.

Con respecto al control de Conductas de Riesgo se revisaron dos instrumentos el Test de Glover-Nilsson propuesto para evaluar la dependencia conductual al tabaquismo (32) y Test de CAGE (33) que mide consumo de alcohol. Como el propósito es evaluar la ausencia o presencia del hábito.

Uno de los retos que se enfrentó en esta investigación fue definir el mínimo conjunto de preguntas que permitieran, de manera confiable, caracterizar un individuo con respecto a su estilo de vida. Este reto de simplicidad y a la vez de representatividad se logró a través de dos estrategias: (a) Diversidad en la escala de medición, como puede observarse en la tercera columna del cuadro no.2: la escala numérica fue utilizada para el consumo de frutas, consumo de verduras y horas de sueño, por

considerar que son ítems en los que se espera tener una respuesta precisa que sirve para diversos análisis; la escala de Likert fue utilizada con respecto al consumo de grasa, sal, azúcar, agua, manejo de estrés y espiritualidad buscando en este caso evaluar la percepción del entrevistado en cuanto a la tendencia de estas conductas. (b) Con respecto a las preguntas de actividad física, consumo de alcohol y uso de tabaco, se encontró que buena parte de los instrumentos existentes se enfocan en el estudio de un hábito en particular y por lo tanto, caracterizan cada hábito en función a su intensidad, su frecuencia o sus consecuencias dentro del contexto. En este tipo de preguntas, se consideró conveniente hacer énfasis en la presencia o ausencia de estos comportamientos priorizados a través de preguntas categóricas (sí, no).

Considerando el alfa de Cronbach's para los 12 ítems del instrumento fue de 0,68, se estima como puntaje aceptable y bueno en los primeros estudios de validación de un instrumento según Nunnally y Bernstein (34).

Visto desde la perspectiva de la OPS, se puede afirmar que el instrumento incluye la medición de los cuatro factores de riesgo comunes, a las principales enfermedades no transmisibles (enfermedades cardiovasculares –ECV–, cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias crónicas): consumo de tabaco, régimen alimentario poco saludable, inactividad física y consumo nocivo de alcohol (35).

El instrumento está diseñado para ser aplicado dentro del marco de campañas o jornadas de promoción de salud, donde las preguntas van siendo respondidas por el participante (entrevistado) en un diálogo entre éste y el experto en salud. Para tal propósito el instrumento incluye preguntas adicionales que respecto a las enfermedades que sufre y preguntas referentes a marcadores bioquímicos se serán respondidas opcionalmente. A partir de la respuesta a estas preguntas se puede

realizar un análisis de comorbilidad y gestión del riesgo, con el propósito de individualizar las recomendaciones.

CONCLUSIONES

Se presenta una nueva propuesta de medición del estilo de vida de forma corta que está dentro del límite de aceptación para utilizar en diferentes escenarios clínicos de forma práctica y rápida.

Siempre existirá el reto de medir de la forma más objetiva las diferentes categorías de las mediciones para sean afectadas lo menos posible por la variabilidad en cada individuo y la interacción e influencia de su entorno.

Junto con el diseño del instrumento se está construyendo una aplicación informática que apoya la sistematización de los datos en el sitio mismo donde se generan y el perfilamiento de la población intervenida de acuerdo a su adopción de hábitos saludables. Así mismo, a través repositorios centrales de datos se facilitarán las mediciones en el tiempo y la gestión del riesgo de participantes que se encuentran en rangos que requieren una intervención inmediata.

Este instrumento puede ser utilizado en diferentes escenarios: la práctica clínica médica, para conocer el nivel de estilo de vida y la planificación de intervenciones y evaluación estrategias de intervención de cambio conductual. Se recomienda validar este instrumento con grupos poblacionales que ofrezcan una mayor variabilidad, respecto a su nivel socioeconómico y comprobar su sensibilidad.

Los autores manifiestan que en la realización de la investigación no se presentaron conflictos de interés que pudieran afectar esta publicación.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Chronic disease and health promotion WHO. Disponible en: <http://who.int/chp/en/>
2. World Health Organization. The top 10 causes of death. Disponible en: <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>
3. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la Situación Mundial de las enfermedades no transmisibles 2014. Ginebra: OMS; 2014
4. Guerrero Montoya L, León Salazar AR. Estilo de vida y salud. Educere. 2010 ; Jan 14(48):13-9.
5. Paredes - Carbonell J , Peiró Pérez R, Morgana A. Promoting good practice in health promotion in Spain : the potential role of a new agency. Gac Sanit. 2016; 30, 19–24. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.07.005>.
6. Wilson DM, Ciliska D. Life-style assessment: Helping patients change health behaviors. Can Fam Physician. 1984; 30:1665-70.
7. Wilson DM, Ciliska D. Lifestyle assessment: Testing the FANTASTIC instrument. Can Fam Physician. 1984; 30:1863-6.
8. López-Carmona JM, Rodríguez-Moctezuma JR, Munguia Miranda C, Hernández-Santiago JL, Casas de La Torre E. Validez y fiabilidad del instrumento FANTASTIC para medir el estilo de vida de pacientes mexicanos con hipertensión arterial. Aten Primaria. 2000; 26:542-9.
9. Rodríguez-Moctezuma R, López-Carmona JM, Munguia Miranda C,

- Hernández-Santiago JL, Bermúdez-Martínez M. Validez y consistencia del instrumento "FANTASTIC" para medir estilo de vida en diabéticos. Rev Med IMSS. 2003; 41:211 -20.
10. Ramírez-Vélez R, Agredo RA. Fiabilidad y validez del instrumento "Fantástico" para medir el estilo de vida en adultos colombianos. Rev Salud Pública. 2012 Mar 1; 14:226-37.
 11. Kamien M, Power R. Lifestyle and health habits of fourth year medical students a University of Western Australia. Aus Fam Physician. 1996; Supl I:26-29.
 12. Sharratt JK, Sharratt MT, Smith DM, Howell MJ, Davenport L. FANTASTIC lifestyle survey of University of Waterloo Employes. Can Fam Physician. 1984; 30:1869-72.
 13. Rodríguez CR, Reis RS, Petroski EL. Brazilian Version of a Lifestyle Questionnaire: Translation and Validation for Young Adults. Arq Bras Cardiol. 2008; 91: 92-8.
 14. Organización Mundial de la Salud. El Manual de vigilancia STEPS de la OMS: el método STEPwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas. Ginebra: OMS; 2006.
 15. Manrique- Abril FG, Ospina -Díaz JM, Herrera- Amaya GM. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares en tunja, Colombia. 2007. Investig. andina. 2011; 13(23):312-22
 16. Rodríguez MJ. Encuesta nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles. Encuesta nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles 2009. Uruguay. Ministerio de Salud Pública.

17. Cañete F. Primera encuesta nacional de factores de riesgo y enfermedades no transmisibles Paraguay 2011. Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Dirección de Vigilancia de Enfermedades No Trasmisibles. 2011.
18. Pender NJ, Walker SN, Sechrist KR, Frank-Stromborg M. Predicting health-promoting lifestyles in the workplace. *Nurs Res*; 1990; 39: 326-32.
19. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. "The health-promoting lifestyle profile: development and psychometric characteristics." *Nurs Res*. 1987; 36: 76-81.
20. Carlson ED. A case study in translation methodology using the health-promotion lifestyle profile II. *Public Health Nurs*. 2000; 17(1): 61-70.
21. Pinar R, Celik R, Bahcecik N. "Reliability and construct validity of the Health-Promoting Lifestyle Profile II in an adult Turkish population." *Nurs Res* . 2009; May-Jun;58(3):184-93
22. Wei CN, Harada K, Ueda K, Fukumoto K, Minamoto K, Ueda A. Assessment of health-promoting lifestyle profile in Japanese university students." *Environ Health Prev Med*. 2012; 17(3): 222-7.
23. Regina LT, Alice JT, Yuen Loke T. Health-promoting behaviors and psychosocial well-being of university students in Hong Kong . *Public Health Nurs*. 2005; 22(3): 209-220.
24. Stuijbergen AK, Roberts JG. Health promotion practices of women with multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil*. 1997; 78(12): S3-9.

25. Pullen C, Walker SN, Fiandt K. Determinants of Health Promoting Lifestyle Behaviors in Rural Older Women." *Fam Community Health* 2001; 24(2): 49-72.
26. Shephard RJ, Balady GJ. (1999). Exercise as cardiovascular therapy. *Circulation*. 1999; 99(7): 963-72.
27. Crespo Salgado JJ, Delgado Martín JL, Blanco Iglesias O, Aldecoa Landesa S. Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. *Aten Primaria*. 2015; 47(3):175-83.
28. Pino JL, Díaz C, López MA. Construcción y validación de un cuestionario para medir conductas y hábitos alimentarios en usuarios de la atención primaria de salud. *Rev Chil Nutr*. 2011; 38(1): 41-51.
29. Díaz-Ramiro, EM, Rubio-Valdehita, S. Desarrollo de un instrumento de medida de los hábitos de sueño. un estudio con jóvenes universitarios carentes de patologías. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica [Internet]*. 2013; 2(36):29-48. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459645436003>
30. Parsian N, Dunning AMT. Developing and Validating a Questionnaire to Measure Spirituality: A Psychometric Process. *Glob J Health Sci*; 2009;(1)1:2-11
31. Díaz LP, Muñoz A, Vargas D. Confiabilidad y validez del cuestionario de espiritualidad de Parsian y Dunning en versión española. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2012; 20(3):8
32. Nerín I, Crucelaegui A, Novella P, Beamonte A, Sobradie N, Bernal

- V, Gargallo P. Evaluación de la dependencia psicológica mediante el test de Glover-Nilsson en el tratamiento del tabaquismo. Arch Bronconeumol. 2005; 41(9): 493-8
33. Campo-Arias A, Barros-Bermúdez J. A, Rueda-Jaimes. Propiedades psicométricas del cuestionario CAGE para consumo abusivo de alcohol: resultados de tres análisis. Rev Colomb Psiquiatr. 2009; 38(2): 294-303.
34. Nunnally JC, Bernstein I. Teoría psicométrica. 3ª. ed. México: McGraw-Hill; 1995, pp. 209-281.
35. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS). Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019. Washington, DC: OPS; 2014