



Yves Tanguy, Palacio sobre roca ventanas, 1942
<https://trianarts.com/yves-tanguy-surrealismo-abstracto/>

**Factores de riesgo para enfermedades no transmisibles
en universitarios: validación de contenido de un
cuestionario**

**Risk factors for non-communicable diseases in
university students:
content validation of a questionnaire**

**Esperanza Cabrera Díaz
Gilberto Astaiza
Sergio Andrés Charry**

Resumen

Objetivo: validar un cuestionario que identifique los factores de riesgo para enfermedades no transmisibles en estudiantes universitarios. **Método:** investigación cuantitativa, descriptiva, tipo validación de cuestionario, en el que participaron cinco jueces expertos y se aplicó una prueba piloto. **Resultados:** El instrumento obtuvo un nivel de acuerdo adecuado en términos de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia. Con la aplicación de la prueba piloto se observó que el 84% de los estudiantes no hace ejercicio físico, el 27% consume entre 3 y 15 cervezas por semana, solo el 1% consume fruta, el 85% no conoce su nivel de colesterol y el 80% de triglicéridos. **Conclusión:** El instrumento evaluado presenta un índice Fleiss de Kappa ($k=0,61$) con un nivel de acuerdo interjueces Bueno. Por lo tanto, el cuestionario representa un avance para identificar los factores de riesgo asociados con los estilos de vida saludable de los estudiantes universitarios.

Palabras claves: promoción de la salud, estilo de vida, psicometría, enfermedad crónica

Abstract

Objective: To carry out the validation of a questionnaire that identifies the risk factors for non-communicable diseases in university students. **Methods:** Quantitative, descriptive research, type validation of questionnaire, in which five expert judges participated, and a pilot test is applied. **Results:** The instrument obtained an adequate level of agreement in terms of sufficiency, clarity, consistency and relevance. With the application of the pilot test it was observed that 84% do not exercise tax, 27% consume between 3 and 15 beers per week, only 1% consume fruit, 85% do not know their cholesterol level and 80% of triglycerides. **Conclusion:** The evaluated instrument presents a Fleiss de Kappa index ($k=0.61$) with a level of agreement interjueces Well. Therefore the questionnaire represents an advance to identify the risk factors associated with the healthy lifestyles of university students.

Keywords: Health Promotion, Lifestyle, Psychometry, Chronic Disease.

Para citar este artículo

Esperanza Cabrera, E., Astaiza, G. y Charry, S. A. (2021). Factores de riesgo para enfermedades no transmisibles en universitarios: validación de contenido de un cuestionario. *Tempus Psicológico* 4(1), 67-83. <https://doi.org/10.30554/tempuspsi.4.1.33378.2021>

Recibido: 29/05/2019 - Aprobado: 08/09/2019

Artículo de investigación

ISSN - 2619-6336



Factores de riesgo para enfermedades no transmisibles en universitarios: validación de contenido de un cuestionario

Risk factors for non-communicable diseases in university students: content validation of a questionnaire

Esperanza Cabrera Díaz¹
Gilberto Astaiza Arias²
Sergio Andrés Charry³

¹ Psicóloga. Docente Programa de Medicina Social. Universidad Surcolombiana, Colombia.  0000-0001-8868-2832 Correo: cabreraesperanza@gmail.com

² Médico. Docente Programa de Medicina Social. Universidad Surcolombiana, Colombia.  0000-0002-1622-8187 - Correo: gastaiza@usco.edu.co

³ Psicólogo proyecto institucional Universidad Saludable, Colombia.  0000-0002-0949-3791 - Correo: sergio10.sacm22@gmail.com

Introducción

Un estilo de vida puede ser entendido como un proceso que se construye mediante patrones de comportamiento, determinados por características individuales, sociales, culturales, económicas y ambientales (OMS, 1998).

Los estudios de estilo de vida en población universitaria revelan comportamientos poco saludables, relacionados primordialmente con el consumo de alcohol y tabaco, alimentación poco saludable y baja frecuencia en la práctica de ejercicio físico. Se reconoce que dichos comportamientos pueden estar asociados a la adquisición de enfermedades crónicas no transmisibles (Velasco et al., 2018). Los estilos de vida están afiliados al conjunto de decisiones que el sujeto toma y que favorecen o afectan su estado de salud, partiendo del hecho que cada individuo es responsable de su bienestar.

Se considera que las enfermedades crónicas no transmisibles están relacionadas con la causa de defunción más importante en el mundo, con un 70% del número total de muertes anuales (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles ocasionan dos de cada tres muertes en la población general de América Latina y casi la mitad de todas las defunciones en personas menores de 70 años (OMS, 2017).

Las enfermedades cardio y cerebrovasculares son las primeras causas de muerte y discapacidad; representan un 30% de todas las muertes registradas en el mundo. En Colombia, en el 2008, las enfermedades cardiovasculares constituyeron el 28% de todas las muertes (Gómez, 2011). Estas enfermedades comparten factores de riesgo comunes que incluyen el tabaquismo, la inactividad física, el estrés, el uso nocivo del alcohol y la dieta no saludable. El control y la disminución del riesgo se logran con cambios en el estilo de vida de las personas.

Un estilo de vida saludable está altamente relacionado con la disminución de enfermedades crónicas no transmisibles (García et al., 2012; OMS, 2014; Ministerio de salud, ASIS, 2016; OMS, 2017, Vidarte et al., 2011; Espinoza et al., 2011). La adolescencia es una etapa que puede ser considerada primordial para la adquisición de buenos hábitos saludables, porque se aprenden comportamientos que van a repercutir sobre la salud. Si los comportamientos inadecuados se consolidan en la juventud serán difíciles de modificar en la edad adulta.

Las universidades son un espacio fundamental para establecer cambios en el estilo de vida, porque pueden influir en los estudiantes, durante el tiempo que permanecen en el centro educativo, para que adquieran malos hábitos en la alimentación, la inactividad física, el consumo de alcohol y cigarrillo, y además genera estrés (Ruiz et al., 2012; Elveny y Gómez, 2014; Gallardo y Abad, 2010; Reyes, 2015). El ingreso a la universidad supone un cambio importante en la vida del individuo, a quien, por su vulnerabilidad, se le dificulta el establecimiento de buenos hábitos de vida saludable. Direccionar al estudiante hacia un estilo de vida saludable requiere de un trabajo multidisciplinar dirigido a potenciar los factores que propician la salud: alimentación sana, ejercicio físico, manejo adecuado del estrés, entre otros y, simultáneamente, modificar de forma positiva los factores de riesgo que subyacen en el actual estilo de vida de esta población.

Diversas organizaciones y autores (ONU, 2010; Restrepo et al., 2014; Rodríguez et al., 2015) afirman que la modificación y combinación de cuatro factores influyen en la vida de las personas para mantener un estilo de vida adecuado: el primero es mantener un peso adecuado; el segundo, práctica de ejercicio regular; el tercero, alimentación y dieta saludable; y, cuarto, no fumar. Llevar a cabo estas prácticas se relaciona con una reducción de hasta el 80% del riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles más comunes.

Con el objetivo de determinar los factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en universitarios se diseñó y validó el instrumento denominado “Factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes universitarios”. en el marco del proyecto institucional Universidad Saludable. A partir de sus resultados se podrán definir estrategias de autocuidado de la salud, mediante el enfoque sanológico, promoviendo transformaciones en lo cognitivo, afectivo y comportamental de los estudiantes.

Método

Diseño

Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo, tipo validación de cuestionario, encaminado a desarrollar la validez de contenido mediante el método juicio de expertos. De acuerdo con Escobar y Cuervo (2008), el juicio de expertos es definido como un dictamen u opinión informado de individuos, con larga trayectoria en el tema, que son reconocidos por otros como expertos cualificados en este, y que cuenta con la autoridad de brindar información, evidencia, juicios y valoraciones.

Participantes

Cinco jueces expertos seleccionados por conveniencia, todos ellos con experiencia en docencia universitaria de más de diez años, cuyas profesiones son: dos médicos, una enfermera y dos psicólogos. Estos profesionales son investigadores, dos con formación académica de maestría y tres con doctorado, tres mujeres y dos hombres con edades que oscilan entre los 50 y 60 años.

Como criterios de inclusión se tomaron las pautas establecidas por Skjong y Wentworht (citados por Escobar y Cuervo, 2008), que están relacionados con la experiencia en la realización de juicios, toma de decisiones basada en evidencias, reputación en la comunidad, disponibilidad, motivación para participar, imparcialidad y cualidades inherentes como confianza en sí mismo y adaptabilidad.

Para la prueba piloto se contó con la participación de 113 estudiantes universitarios, 68 mujeres y 45 hombres. El 45 % pertenece al estrato dos, seguidos del 35 % al estrato uno; el 30% manifiesta vivir solo en la ciudad, el 70% vive con algún familiar, el 54% son mayores de edad.

Los criterios de inclusión fueron: estar matriculados en la universidad, estar vinculado al proyecto Universidad Saludable y participar voluntariamente.

Instrumentos

Formato de evaluación jueces expertos

Para la evaluación de los ítems se establecieron una serie de criterios (Escobar y Cuervo, 2008) que cada experto evaluó según su juicio. Estos criterios contaron con las siguientes opciones de respuesta: Suficiencia: los ítems que pertenecen a la escala bastan para obtener la medición de esta. Claridad: el ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas. Coherencia: el ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo Relevancia: el ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido. Para la evaluación se utilizó una escala

tipo Likert que contaba con un intervalo de 1 a 4, donde el valor 1 no cumple y 4 es un nivel alto de aceptación del ítem.

Cuestionario factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles

Se construyó un instrumento con el fin de determinar los factores de riesgo asociados con el estilo de vida en estudiantes universitarios. Los apartados que evalúa son los siguientes: sociodemográfico, hábitos de alimentación (percepción dietaria, porciones de fruta/día, consumo de frituras/semana, consumo de sal); responsabilidad en salud (índice de masa corporal, perímetro abdominal, conocimiento de sus índices de colesterol y triglicéridos, autoimagen del peso); estado emocional (angustia y ansiedad); ejercicio y actividad física (frecuencia); sociabilidad (pares y amigos); y toxicidad (consumo de tabaco y cerveza). La presentación de los reactivos se muestra en un solo bloque en forma de tabla para ser contestados a partir de selección múltiple. Con referencia a las preguntas de frecuencia se estipularon los siguientes criterios: casi siempre (casi todos los días), siempre (2 a 4 veces por semana), algunas veces (una vez por semana) y nunca.

Procedimiento

Se elaboró el instrumento “Factores de riesgo para enfermedades no transmisibles en estudiantes universitarios” a partir de la revisión de la literatura científica, considerando los parámetros propuestos por la OMS tales como: niveles de consumo, señales de dependencia, frecuencia y problemas asociados con el consumo excesivo de alimentos o sustancias (OMS, 2002). Una vez identificados los indicadores para cada uno de los constructos, se realizó la operacionalización de las variables, consignando en una tabla el constructo elaborado, su definición e indicadores.

A través de esto se construyeron los ítems del instrumento y se determinaron las opciones de respuesta. Los ítems se revisaron por el grupo de investigación en aspectos como, redacción, contenido y forma. Posteriormente se realizó un protocolo para que los jueces expertos obtuvieran toda la información del cuestionario, una planilla para la calificación de cada ítem según los criterios establecidos y la carta de aceptación.

Seguidamente se procede a la selección de cada juez experto, mediante un muestro por conveniencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios: experiencia en la realización de juicios, toma de decisiones, reputación en la comunidad, disponibilidad, motivación para participar, imparcialidad y cualidades inherentes como confianza en sí mismo y adaptabilidad. Como primer paso se comunicó telefónicamente su selección y después de aceptar la participación se enviaron el protocolo y los formatos, vía correo electrónico, con un plazo de ocho días para su diligenciamiento y devolución.

Una vez recibida la información de cada juez experto se tabularon las respuestas en el programa Excel, en donde se estableció la validez de contenido mediante el coeficiente Kappa de Fleiss, descartando el acuerdo debido a la casualidad. Para la interpretación de este índice se utilizaron las categorías propuestas por Altman, (1991) el cual sugiere los siguientes valores: < 0,20 se considera un nivel pobre; 0,21-0,40 se considera débil; 0,41-0,60 nivel moderado; 0,61-0,80 nivel bueno; y de 0,81-1,00 muy bueno. En el Kappa de Fleiss el valor de 1 indica una concordancia perfecta entre los evaluadores o jueces y 0 indica que cualquier concordancia se debe al azar.

Ante la primera evaluación de los jueces expertos se toma la decisión de reestructurar el cuestionario en los ítems asociados a la actividad física, nivel de angustia, tiempo que se comparte con amigos y percepción dietaria, en los cuales se presentó el mayor porcentaje de desacuerdo, mejorando la suficiencia, claridad, relevancia y coherencia de los mismos. En la segunda evaluación se unifica el veredicto de los jueces obteniendo un nivel de acuerdo bueno.

Posteriormente se establece el cuestionario final, se toma la decisión de aplicar la prueba piloto a 113 estudiantes de primer semestre de los programas de Medicina, Enfermería, Contaduría Pública

y Ciencias Naturales. La prueba se llevó a cabo en el centro social Los Cerros, en donde se desarrollaba la Jornada Valórate Usco, del proyecto institucional Universidad Saludable. Consecutivamente a la aplicación se tabula la información y se analizan los datos.

Análisis de la información

Para el análisis de datos se trasladó la información al programa SPSS, IBM Versión 22, mediante el cual se llevó a cabo un análisis descriptivo. Se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal- Wallis para muestras independientes, con un nivel de significación asintótica de $p=0,05$, también se empleó el procedimiento del Modelo Lineal general, Anova de un factor con medidas repetidas. Se usaron estadístico de Kappa de Fleiss y W de Kendall.

Resultados

Se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal- Wallis para muestras independientes, con un nivel de significación asintótica de $p=0,05$ para ver si la distribución de las dimensiones como suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, que miden la concordancia o nivel de acuerdo, era la misma entre la categoría jueces ($n=5$). Se encontraron diferencias significativas con un nivel de $p=0,000$ para cada dimensión (Tabla 1), lo que indica existencia de desacuerdo entre los jueces. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula de que la distribución para cada una de las dimensiones suficiencia, claridad, coherencia y relevancia es la misma para la categoría jueces. El siguiente paso fue detectar y discriminar en dónde se encuentran estas diferencias. Para esto se aplicó el procedimiento del modelo lineal general, Anova de un factor con medidas repetidas. Mediante la Prueba post hoc de comparaciones múltiples HSD de Tukey, para detectar si habían diferencias significativas entre la concordancia de los cinco jueces y dónde estaban estas diferencias en los niveles de acuerdo (Tabla 2). Se encontró que el juez 3 difirió significativamente de los otros jueces, mientras que entre los jueces 1, 2, 4 y 5 no se hallaron diferencias significativas en los niveles de acuerdo. Por tanto se recomendó extraer del análisis de la concordancia al juez número tres.

Tabla 1.

Contrastes de hipótesis, Prueba Kruskal-Wallis para muestras independientes según la categoría Juez

Hipótesis Nula	Prueba	Sig.	Decisión
Distribución de suficiencia es la misma entre los jueces.	Kruskal wallis para muestra independientes		0Rechace la hipótesis nula
Distribución Claridad es la misma entre los jueces.	Kruskal wallis para muestra independientes		0Rechace la hipótesis nula
Distribución Coherencia es la misma entre los jueces.	Kruskal wallis para muestra independientes		0Rechace la hipótesis nula
Distribución Relevancia es la misma entre los jueces.	Kruskal wallis para muestra independientes		0Rechace la hipótesis nula

Tabla 2.

Pruebas post hoc, comparaciones múltiples interjueces utilizando el modelo lineal general, ANOVA de un factor de medidas repetidas y aplicando el HSD Tukey

Categoría Jueces	Jueces	Diferencia de medias	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza
Juez 1	Juez 2	,12	,189	,972	-,41 -,65
	Juez 3	,123	,189	,000	,70 -,176
	Juez 4	,10	,189	,984	-,43 -,63
	Juez 5	,02	,189	,1000	-,51 -,55
Juez 2	Juez 3	1,12	,189	,000	59 -1,65
	Juez 4	-,02	,189	,1000	-,51 -,51
	Juez 5	-,10	,189	,984	-,63 -,43
Juez 3	Juez 4	-,13	,189	,000	-,66 -,60
	Juez 5	-,22	,189	,000	-,18 -,21
Juez 4	Juez 5	-,08	,189	,992	-,61 -,47

De nuevo se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal wallis para muestras independientes, con un nivel de significación asintótica de $p=0,05$, para ver si la distribución de las dimensiones como suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, que miden la concordancia o nivel de acuerdo, era la misma en la categoría jueces (comparaciones entre cuatro jueces). Como puede observarse en la Tabla 3, no se encontraron diferencias significativas en la comparación inter-jueces. Por tanto, se acepta la hipótesis nula de que la distribución para cada una de las dimensiones suficiencia, claridad, coherencia y relevancia es la misma para la categoría jueces. Tampoco hubo diferencias significativas entre el acuerdo de los jueces, utilizando el procedimiento del modelo lineal general, ANOVA de un factor con medidas repetidas (Tabla 4).

Tabla 3.

Contraste de hipótesis, Prueba Kruskal wallis para muestras independientes según la categoría juez

Hipótesis Nula	Prueba	Sig.	Decisión
Distribución de Suficiencia es la misma entre los jueces	Kruskal wallis para muestras independientes	,409	Conserve la hipótesis nula
Distribución Coherencia es la misma entre los jueces	Kruskal wallis para muestra independientes	,082	Conserve la hipótesis nula
Distribución Claridad es la misma entre los jueces	Kruskal wallis para muestra independientes	,392	Conserve la hipótesis nula
Distribución Relevancia es la misma entre los jueces	Kruskal wallis para muestra independientes	,392	Conserve la hipótesis nula

Tabla 4.

Pruebas post hoc, comparaciones múltiples interjueces utilizando el modelo lineal general, ANOVA de un factor de medidas repetidas y aplicando el HSD Tukey

Categoría Jueces	Jueces	Diferencia de medias	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza
Juez 1	Juez 2	,12	,075	,972	-,08 -,31
	Juez 4	,10	,075	,000	-,10 -,30
	Juez 5	,02	,075	,984	-,18 -,21
Juez 2	Juez 1	-12	,075	,000	-,31 -,08
	Juez 4	,02	,075	,1000	-,21 -,18
	Juez 5	-10	,075	,984	-,30 -,10
Juez 4	Juez 1	-10	,075	,000	-,30 -,10
	Juez 2	,02	,075	,000	-,18 -,21
	Juez 5	-,08	,075		-,28 -,11
Juez 5	Juez 1	-,02	,075	,992	-,21 -,18
	Juez 4	,10	,075		-,10 -,30
	Juez 5	,08	,075		-,11 -,28

Una vez identificada la discordancia entre los jueces, y de haber extraído al juez número tres del análisis, se presentan los resultados pre del coeficiente de Kappa de Fleiss (Tabla 5). En la primera medición los resultados obtenidos, mediante las calificaciones de los jueces para las cuatro dimensiones, nos informan un índice negativo y no presentan significancia estadística, por lo que se hizo necesario reestructurar los ítems 1, 10 y 15 en donde se observa un nivel bajo de acuerdo. Estos ítems se refieren a la práctica de ejercicio físico, al tiempo que se comparte con amigos y a la percepción dietaria. Una vez corregidos, se vuelve a realizar la segunda evaluación del instrumento por los jueces para verificar la evolución del índice de Fleiss Kappa (k).

Tabla 5.

Resultados pre del índice de Fleiss Kappa

Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
K= 0,074	K= 0,08	K= -,002	K= -,002
P= 0,394	P= 0,342	P= 0,872	P= 0,872

K: Índice Kappa de Fleiss

P: valor de P.

En esta nueva evaluación por los jueces expertos, en cuanto al grado de concordancia, se evidenció un mejoramiento en cada dimensión y categoría evaluada para cada ítem. El Kappa de Fleiss indica

que los niveles son significativos y adecuados, ya que sobrepasan el rango 0,20-0,40 de debilidad, por lo que da valor a la concordancia manifestado por los evaluadores (Tabla 6).

Tabla 6.

Resultados post del índice de Fleiss Kappa (k)

Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
K= 0,54	K= 0,61	K= 0,65	K= 0,63
P= 0,000	P= 0,000	P=0,000	P=0,000

K: Índice Kappa de Fleiss

P: valor de P.

Seguido a esto se aplica el coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas. W Kendall es una medida de acuerdo entre jueces o calificadores, donde cada caso es la calificación de un juez de varios ítems (variables). Este resultado incluye el rango promedio para cada variable en la tabla de rangos y el número válido de casos, W de Kendall, chi-cuadrado, grados de libertad y probabilidad en la tabla de los test o pruebas estadísticas. El mínimo de especificación es una lista de dos variables. Los valores de las k variables se clasifican de 1 a k para cada caso, y el rango promedio se calculó para cada variable sobre todos los casos.

El resultado obtenido tiene en cuenta el grado de concordancia expresado por los jueces expertos para la escala en general. Se obtuvo un coeficiente de W Kendall de 0,081. Este valor indica que hay un consenso entre los expertos, lo que permitió concluir que los ítems poseen validez de contenido en lo referente a la suficiencia, claridad, coherencia y relevancia con los constructos teóricos, porque W es significativamente distinta de 0 ($0,000 < 0,01$). Por lo que nos revela que los ítems de la escala son adecuados.

Tabla 7.

Factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Ejercicio físico	Sí	18	16%
	No	95	84%
Índice de masa corporal	Insuficiencia ponderal	23	20%
	Intervalo normal	70	62%
	Sobrepeso	16	14%
	Obesidad	4	4%
Imagen corporal	Adecuado	50	44%
	Por debajo	29	26%
	Por encima	29	26%
	Con exceso	5	4%
Consumo de cigarrillo diario	Si	11	10%
	No	102	90%
Consumo de cerveza a la semana	Si	30	27%
	No	83	73%
Angustia último mes	Si	105	93%
	No	8	7%

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Ansiedad último mes	Sí	98	16%
	No	15	84%
Consumo de fruta	Insuficiencia ponderal	23	20%
	Intervalo normal	70	62%
	Sobrepeso	16	14%
	Obesidad	4	4%
Consumo de alimentos fritos	Si	104	92%
	No	9	8%
Sal en los alimentos	Si	80	71%
	No	33	29%
Alimentación diaria	Mala	12	11%
	Regular	70	62%
	Buena	31	27%
Conocimiento colesterol	Si	17	15%
	No	96	85%
Conocimiento triglicéridos	Si	20	20%
	No	90	80%
Tiempo con amigos cercanos, familia o compañeros	Si	62	55%
	No	51	45%

De la aplicación de la prueba piloto, la cual tenía como propósito determinar los factores de riesgos para enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes universitarios, se evidenció que el 84% no realiza ejercicio físico; el 62% presenta un IMC normal; el 44% cree tener un peso adecuado; el 90% manifiesta no fumar; el 27% asevera consumir entre 3 a 15 cervezas a la semana; el 93% presentó angustia en el último mes, mientras que el 87% sintió ansiedad en el último mes. Solo el 1% consume más de cinco porciones de fruta al día; el 92% consume entre 1 y 5 porciones de alimentos fritos a la semana; el 80% adiciona sal a sus alimentos; el 62% considera su alimentación diaria regular; el 85% no conoce su nivel de colesterol y el 80% de triglicéridos; el 45% no comparte tiempo con amigos y familia.

Discusión

La aplicación del método de jueces expertos permitió validar el contenido del cuestionario Factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en universitarios, ya que es un método que ha sido utilizado para la validación de instrumentos, mostrando niveles de eficiencia altos; además, presenta su objetividad mediante el nivel de experiencia que tiene cada uno de los jueces en la temática desarrollada, así como la libertad de opiniones, dando validez y confiabilidad a los resultados obtenidos.

La revisión de la literatura muestra poca información referente a la elaboración de instrumentos que establezcan los factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes

universitarios. El objetivo planteado en esta investigación fue validar el contenido de un instrumento que permita identificar estas conductas de riesgo. La posterior aplicación del instrumento, facilitará plantear alternativas para promover un estilo de vida saludable a través de estrategias pedagógicas que abarquen aspectos relacionados con lo cognitivo, lo afectivo y comportamental de los estudiantes.

El instrumento “Factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes universitarios” establece una buena validez de acuerdo entre jueces, mediante un índice Fleiss de Kappa de $k=0,61$, lo que sugiere que los ítems del instrumento y sus respectivas escalas establecen un nivel adecuado de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, es decir, que mide lo que se quiere medir.

Por otra parte, un punto a favor del cuestionario “Factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en universitarios”, es que es un instrumento de autoadministración y cada respuesta obtenida muestra unos patrones de actitudes y comportamientos que reflejan el actuar de los estudiantes, lo cual es un punto de referencia que permite establecer estrategias, partiendo de las mismas respuestas y visión de los sujetos evaluados.

Varios autores han estudiado los estilos de vida saludables, entre los que se encuentra Godwin et al (2008, citado por Cruz, 2016), quien manifiesta la importancia de elaborar cuestionarios relacionados con este tema, teniendo en cuenta una serie de variables que, de una u otra manera, favorecen o desfavorecen la salud física y mental de los individuos. Están relacionados con comportamientos en aspectos como: hábitos alimentarios, actividad física, hábitos de fumar, motivación y estado mental. Todas estas variables fueron tenidas en cuenta en la elaboración del instrumento.

Los resultados encontrados en la presente investigación tienen similitud con los reportados por López, Ariza, Rodríguez y Munguía (2016), quienes diseñaron un instrumento para medir los estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, el cual indaga cuestiones como la actividad física, nutrición, consumo de tabaco, consumo de alcohol y estabilidad emocional. Al examinar los interrogantes, se puede evidenciar que cada uno de estos está inmerso en el instrumento confeccionado para determinar las conductas de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles. Sin embargo, el dominio de responsabilidad en salud no se encuentra relacionado por el instrumento de López, et al. (2016) ya que este hace referencia al autocuidado de la salud que podrían presentar los estudiantes universitarios.

También se puede mencionar el cuestionario de estilo de vida en jóvenes universitarios CEVJU-R, desarrollado por Salazar et al., (2010) el cual está constituido por un apartado con aspectos socio-demográficos, ocho dimensiones relacionadas con la actividad física, tiempo de ocio, alimentación, consumo de alcohol, cigarrillo y drogas ilegales, sueño, habilidades interpersonales, afrontamiento y estado emocional percibido; y un último apartado que hace referencia al concepto que tienen la persona sobre prácticas y motivaciones para tener una vida saludable. El instrumento está constituido por 60 preguntas que valoran los estilos de vida, con opciones de respuesta tipo Likert, “siempre”, “frecuentemente”, “pocas veces” y “nunca”. Fue validado para población colombiana y las dimensiones obtuvieron un alfa de Cronbach a 0,55, lo cual sugiere una adecuada consistencia interna. Como se puede evidenciar, la estructura del instrumento desarrollado en esta investigación tiene similitudes con el realizado por Salazar, et al. (2010), debido a que se manejan las mismas variables para identificar los estilos de vida; lo que se diferencia es el número de ítems y dimensiones implementadas. De igual manera, los dos instrumentos muestran una adecuada validación de contenido.

Grimaldo (2010) construyó un instrumento para identificar los estilos de vida saludables en estudiantes universitarios, validado en una muestra de 231 estudiantes. Para el análisis de los datos se aplicó el coeficiente de V de Aiken y el coeficiente de Cronbach. Las variables definidas para el instrumento fueron: actividad física, consumo de alimentos y satisfacción académica y familiar, variables tenidas en cuenta en la presente investigación.

El instrumento Simple Lifestyle indicator Questionnaire (SLIQ), diseñado para medir estilos de vida, utiliza variables como: dieta, actividad física, consumo de alcohol, estrés y consumo cigarrillo. Comprende 12 ítems, cuya correlación del índice Alfa de Cronbach fue de 0.58 (Cruz, 2016).

El instrumento de la presente investigación está relacionado con las variables establecidas por el SLIQ, en cuanto al número de ítems, pero difiere en la población a la cual va dirigido, porque el SLIQ fue aplicado a población con problemas cardiovasculares.

También se encuentra el instrumento denominado Fantastic -Versión 3, español (Triviño, 2009), diseñado por el departamento de Medicina Familiar de la Universidad de McMaster de Canadá. Mide variables relacionadas con la familia, vida social, actividad física, nutrición, tabaco, alcohol, sueño, estrés, tipo de personalidad, percepción y trabajo. La validación de este instrumento obtuvo un resultado mayor de 0.50 y 0.73 en el índice Alfa de Cronbach.

En cuanto a la información de los factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en universitarios, esta investigación encontró que la mayoría de los estudiantes no hacen ejercicio físico (84%) lo que coincide con lo reportado por Velasco et al. (2018) en donde la prevalencia de actividad física en estudiantes universitarios fue del 51%. Pulido et al., (2015) identificaron que solo el 6.38% de los estudiantes realizaba ejercicio significativo. En esta etapa hay una reducción dramática de actividades recreativas, deportivas, debido a la transición por el paso de la adolescencia a la adultez, sumando el ingreso a la universidad en donde la persona invierte mayor tiempo en actividades académicas y relaciones sociales.

Más de la mitad de la población (70) tiene un índice de masa corporal normal; resultados que presentan similitud con los reportados por Pulido et al. (2015); sin embargo el 18% tienen sobrepeso y obesidad, factores que contribuyen al aumento de enfermedades crónicas no transmisibles y degenerativas, que perturban el desarrollo psicosocial y la calidad de vida. Los estudiantes con un estado nutricional inadecuado probablemente presenten efectos psicológicos negativos, que afectan el rendimiento académico.

En relación con la imagen corporal, los resultados obtenidos no coinciden con otros estudios ya que la mayoría de los estudiantes se perciben con un peso adecuado (Castejón et al., 2016). Además, se obtuvo un porcentaje de estudiantes que subestimaron o sobreestimaron su peso. La alteración en la percepción de la imagen corporal puede conllevar a conductas alimentarias restrictivas que pueden influir negativamente en su estado nutricional o, por el contrario, no tomarían medidas para mejorar su estado nutricional lo que podría desencadenar el desarrollo de obesidad y morbilidades asociadas (Duran, Valdés, Godoy y Herrera, 2015).

El 90% de los estudiantes manifiestan nunca haber fumado, lo que coincide con otros estudios donde una pequeña proporción de los estudiantes universitarios reconoció fumar (Cheesman y Suarez, 2015; Mantilla, Villamizar y Peltzer, 2016). Por otro lado, esto pudo deberse al conocimiento que posee el estudiante del impacto negativo que trae esta práctica sobre la salud.

La prevalencia del consumo de alcohol en jóvenes es alta en Colombia (Castaño y Calderón, 2014; Caro et al., 2015); un 27% de consumo de cerveza semanal, en estudiantes universitarios, muestra la concordancia de los hallazgos con la problemática de consumo de alcohol nacional y en esta población.

El presente estudio también mostró que el 87% de los estudiantes ha experimentado ansiedad en el último mes. Esto presenta similitud con lo encontrado por Cardona et al., (2015) quienes hallaron en estudiantes universitarios una prevalencia de ansiedad del 58%. El ingreso a la universidad conlleva significativos cambios en las actividades cotidianas de los estudiantes, que pueden llevarlos a reacciones adaptativas. El ambiente universitario propicia un ritmo de vida acelerado que podría inducir una desestabilidad en estos jóvenes.

Respecto a la angustia durante el último mes se evidencia que casi la totalidad de los estudiantes la han vivido. Esto coincide con lo señalado por Miralles (citado por Llorca, 2007) asegurando que entre el 15% y el 25% de los estudiantes padecen angustia o ansiedad, lo que se agudiza ante el fracaso en exámenes y finales de semestre. La angustia afecta el rendimiento del estudiante ya que puede provocar lapsus mentales o confusión de las respuestas, disminuyendo el rendimiento ante situaciones estresantes (Bonifacio et al., 2016).

Tres cuartos de los estudiantes percibieron que la alimentación que consumen diariamente es de mala calidad. Esta situación coincide con otros estudios (Georgina et al., 2013; Becerra et al., 2015) que muestran que la alimentación consumida por estudiantes universitarios no aporta los nutrientes necesarios, pues, aunque existe una conciencia y conocimiento del consumo de estos alimentos dentro de una alimentación sana, esto no se traduce en la práctica cotidiana de comida consumida.

Con relación al consumo de frutas, representó un riesgo alto frente a las demás variables, ya que solo el 1% la consume. Este comportamiento puede deberse al proceso de independización, traslado de ciudad, gustos por los alimentos procesados, oferta poco saludables, costumbres familiares y regionales. El bajo consumo de frutas y verduras es reconocido como factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer (Durán et al., 2015).

Por otro lado, el estudio muestra que casi la totalidad de los estudiantes universitarios consume alimentos fritos a la semana, situación coincidente con otros estudios (De Piero et al., 2015). Los alimentos fritos son altamente calóricos; su consumo esporádico no sería de riesgo para la salud, pero el consumo frecuente, por ejemplo, más de dos veces a la semana, significa ingerir un alto contenido de grasas saturadas y colesterol, cuyo efecto está relacionado con el riesgo de enfermedad cardiovascular, retención de líquidos, sobrepeso y obesidad.

El 61% de los estudiantes adicionaba sal a los alimentos. Esta conducta puede realizarse por costumbre, o por la idea de que sin la sal los alimentos no están bien sazonados. Los resultados presentados se relacionan con los reportados en la Encuesta de Nacional de Situación Nutricional -ENSIN, (2014) en donde el 16,7% de los colombianos agrega sal a sus alimentos una vez servidos.

El poco autocuidado de la salud es el principal riesgo para el padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles, ya que la persona es responsable de su bienestar y la toma de decisiones sobre este juega un papel fundamental sobre la salud en general. De los estudiantes, el 85% desconoce los niveles de colesterol en sangre, el 80% desconoce el nivel de triglicéridos; esto alerta sobre un riesgo para su salud. Algunas investigaciones (González et al., 2014) han encontrado que el grupo etáreo entre 20 a 29 años presenta mayor frecuencia de hipertrigliceridemia, y esto se agrava a medida que aumenta la edad, apareciendo las dislipidemias.

Casi la mitad de los estudiantes no comparte el tiempo con pares, como amigos cercanos, familia o compañeros de curso. Esto se relaciona con lo hallado por Soria et al. (2014) quienes, en una muestra de estudiantes universitarios, evaluaron las relaciones sociales identificando que la mayoría presenta un nivel moderado de problemas en sus relaciones sociales. Este fenómeno se puede presentar por la adaptación a la vida universitaria e independización del grupo familiar, ya que son estudiantes que oscilan entre los 15 y 20 años de edad, que no presentan una adecuada administración del tiempo, tienen nuevas responsabilidades, convivencia con extraños, haciendo de la vida universitaria un proceso caótico y desordenado que termina por consumir todo su tiempo en actividades académicas. Contar con compañeros, amigos, tiene una relación positiva con la salud mental y el rendimiento académico (Díaz, 2012).

Para finalizar, con la evaluación anterior, se hizo la validación de contenido y prueba piloto del primer instrumento para establecer los “Factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles

en estudiantes universitarios”, que será una herramienta útil para el diagnóstico y de utilidad en otras futuras investigaciones.

Conclusiones

El instrumento (cuestionario) evaluado demuestra tener validez de contenido en el contexto desarrollado; los 15 ítems y sus respectivas escalas presentan significativamente cada una de las dimensiones de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia.

Los estudiantes universitarios presentaron factores de riesgo para la adquisición de enfermedades crónicas no transmisibles como: sedentarismo, consumo de alimentos poco saludables, consumo de cerveza, consumo de sal, ansiedad y poco autocuidado de la salud.

La prevalencia de factores de riesgo fue alta, lo cual indica la necesidad de crear programas encaminados al fortalecimiento del autocuidado de la salud, desde el enfoque sanológico, en población universitaria.

Utilizar el instrumento en otros estudios facilitará plantear alternativas para promover un estilo de vida saludable, a través de estrategias pedagógicas que abarquen aspectos relacionados con lo cognitivo, lo afectivo y comportamental, para disminuir los factores de riesgo que desencadenan enfermedades no transmisibles. Se propone realizar más investigaciones en esta temática y evaluar variables diferentes sobre los estilos de vida de esta población.

Referencias

- Altman, D. (1991). *Practical statistics for medical research*. Chapman and Hall.
- Caro, A., Acosta, R., Ibáñez, E., & Delgado, N. (2015). Consumo de alcohol y factores asociados en estudiantes de instrumentación quirúrgica en una universidad de Bogotá. *Rev. Salud Bosque*, 5(2), 25-34.
- Cardona, J., Pérez, D., Rivera, S., Gómez, J., & Reyes, A. (2015). Prevalencia de ansiedad en estudiantes universitarios. *Perspectivas en Psicología*, 11(1), 80-89.
- Castaño, G., & Calderón, G. (2014). Problemas asociados al consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Rev. latino-Am. Enfermagem*, 22(5), 739-46.
- Cruz, G. (2016). Validación de instrumento para medir hábitos de estilo de vida saludable en estudiantes de la universidad de Montemorelos. (Tesis de Maestría). Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Montemorelos.
- Cheesman, S., & Suárez, N. (2015). Tabaquismo en estudiantes de Medicina de la Universidad de San Carlos Guatemala. *Rev. Cubana de Salud Pública*, 41(1), 18-32.
- Elveny, J., & Gómez, M. (2014). Estilos de vida saludable en estudiantes de enfermería en la Universidad Cooperativa de Colombia. *Rev. Hacia la Promoción de la Salud*, 19(1), 68 – 83
- Escobar & Cuervo. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Rev. Avances en medición*, 6, 27-36.
- Espinoza, L., Rodríguez, F., Gálvez, J., & McMillan, N. (2011). Hábitos de alimentación y actividad física en estudiantes universitarios. *Revista Chilena de Nutrición*, 38(4), 458-465.
- Fleiss, J. (1981). *Statistical methods for rates and proportions*. New York: John Wiley and Sons.
- Gallardo, I., & Abad, L. (2010). Mala nutrición en estudiantes universitarios de la Escuela de Dietética y Nutrición del ISSSTE. *Rev. Med UV*, 15(1), 6-11.

García, D., Salamanca, G., Tapiero, Y., & Ramos, D. (2012). Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de jóvenes Universitarios. *Rev. Hacia la Promoción de la salud*, 17(2), 182-192.

Gómez, C. (2011). Las enfermedades cardiovasculares: un problema de salud pública y un reto global. *Rev. Biomédica del Instituto Nacional de Salud*, 31(4), Editorial.

González, C., Burke, Y., Mendizábal, A., Medina, E., & Morales, J. (2014). Prevalencia de obesidad y perfil lipídico alterado en jóvenes universitarios. *Revista Nutrición Hospitalaria*, 29(2), 566- 588.

Grimaldo, M. (2010). Construcción de un instrumento sobre estilos de vida saludable en estudiantes universitarios. *Revista de psicología*, 22(1), 75-87.

López, J., Ariza, C., Rodríguez, J., & Munguía, C. (2016). Construcción y validación inicial de un instrumento para medir estilos de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista de Salud Pública*, 45(4), 259-269

Ministerio de salud. (2016). Análisis de situación de salud (ASIS) Colombia 2016. Dirección de Epidemiología y demografía. Bogotá, noviembre. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-colombia-2016.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). Prevención enfermedades no transmisibles. <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PENT/Paginas/Enfermedades-no-transmisibles.aspx>

Naciones Unidas. (2010). Crónicas ONU. Enfermedades relacionadas con el estilo de vida: una carga económica para los servicios de salud. <https://unchronicle.un.org/es/article/enfermedades-relacionadas-con-el-estilo-de-vida-una-carga-econ-mica-para-los-servicios>.

Navarro, D. (2014). Análisis de fiabilidad de las puntuaciones de un instrumento de medida Alfa de Cronbach, coeficiente de fiabilidad. <https://www.uv.es/friasnav/ApuntesSPSS.pdf>.

Organización Mundial de la Salud. (1998). Promoción de la salud, Glosario. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67246/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf;jsessionid=ED1938CC-910D89545E906EA4CDD619CB?sequence=1

Organización Mundial de la Salud. (2002). Estrategia mundial sobre el régimen alimentario, actividad física y salud. Resolución WHA.57.17. http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf

Organización Mundial de la salud. (2017). Enfermedades no transmisibles diseño de servicios de salud acorde con esquemas de protección social. http://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=128:enfermedades-no-transmisibles&Itemid=213

Organización Mundial de la Salud. (2017). Enfermedades no transmisibles, Centro de prensa, notas descriptivas. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>

Organización Mundial de la Salud. (2018). Prevención y control de las enfermedades no transmisibles: aplicación de la estrategia mundial. http://www.who.int/gard/publications/B122_9-sp.pdf.

Mantilla, S., Villamizar, C., & Peltzer, K. (2016). Consumo de alcohol, tabaquismo y características sociodemográficas en estudiantes universitarios. *Rev. Univ. Salud*, 18(1), 7-15.

Pulido, C., Reyes, N., Aristizábal, A., Cárdenas, J., Rivera, S., & Rodríguez, A. (2015). Factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes de Ciencias Básicas de la Escuela de Medicina de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja. *Revista salud.hist.sanid.on-line*, 10(1), 15-25. <http://revistas.uptc.edu.co/index.php/shs/article/view/3989>

Restrepo, L., Urango, L., & Deossa, G. (2014). Conocimiento y factores asociados al consumo de frutas por estudiantes universitarios de la ciudad de Medellín, Colombia. 2014. *Revista Chilena de Nutrición*, 41(3), 236-242. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182014000300002>

Reyes, P. (2015). Estrategia de Promoción del Autocuidado de la Salud en Estudiantes de Medicina: Universidad Surcolombiana 2010 – 2011. (Tesis de doctorado). Universidad La Habana.

Ruiz, E., Del pozo de la calle, S., Valero, T., Ávila, J., & Varela, G. (2012). Estudio de hábitos alimentarios y estilos de vida de los universitarios españoles. Patrón de consumo de bebidas fermentadas. Fundación Española de la Nutrición (FEN), Universidad CEU San Pablo (Madrid).

Salazar, M., Valera, T., Lema, L., Tamayo, J. & Duarte, C. (2010). Evaluación de las conductas en jóvenes universitarios. *Rev. Salud pública*, 12(4), 599-611.

Soria, T., Ávila, R., & Ramírez, A. (2014). Relaciones Sociales y escolares de alumnos universitarios. Diferencias de género. *Revista electrónica de Psicología Iztacala*, 17(3), 881-904.

Triviño, L. (2009). Estudio del estilo de vida y su relación con factores de riesgo de síndrome metabólico en adultos de mediana edad. *Rev. Acta Med Colomb*, 34(4), 158-163.

Velasco, S., Hurtado, A., & Ortega, E. (2018). Factores comportamentales para enfermedades no transmisibles en estudiantes universitarios. *Rev. Ciencia y cuidado*, 15(2), 52-65.

Vidarte, J., Vélez, C., Sandoval, C., & Alfonso, M. (2011). Actividad física: estrategia de promoción de la salud. *Rev. Hacia la Promoción de la Salud*, 16(1), 202-218.