

**VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE (EVS) EN UNA POBLACIÓN ESPAÑOLA****Marta Leyton<sup>1</sup>, Susana Lobato<sup>2</sup>, Marco Batista<sup>3</sup>, M<sup>a</sup> Isabel Aspano<sup>2</sup> y Ruth Jiménez<sup>2</sup>****Universidad Autónoma de Madrid<sup>1</sup>, España, Universidad de Extremadura<sup>2</sup>, España e Instituto Politécnico de Castelo Branco<sup>3</sup>, Portugal**

**RESUMEN:** Para evaluar el estilo de vida de las personas es importante el desarrollo de un cuestionario que se pueda aplicar a cualquier población. El objetivo principal fue adaptar y validar al contexto español el cuestionario de Estilos de Vida Saludables (EVS), y posteriormente dotar al cuestionario de validez concurrente por medio de un análisis de correlación con las variables de los niveles de motivación autodeterminada hacia la práctica deportiva. La muestra total del estudio estuvo compuesta por 812 personas entre los 14 y los 88 años (29.5±21.7). Cinco ítems evaluaron cada uno de los factores relacionados con un EVS: consumo de tabaco, hábitos de descanso, respeto al horario de las comidas, y mantener una alimentación equilibrada. Los resultados globales del modelo indicaron un ajuste óptimo, así como una buena validez concurrente. Este estudio ha proporcionado una escala válida y fiable para evaluar el estilo de vida saludable de la población española. Esta escala se considera de gran utilidad para su aplicación en diferentes centros, tanto escolares como deportivos, para, una vez aplicados, orientar a la población hacia un estilo de vida saludable.

**PALABRAS CLAVE:** Salud, tabaco, descanso, alimentación.

**VALIDATION OF THE HEALTHY LIFESTYLE (EVS) QUESTIONNAIRE IN A SPANISH POPULATION**

**ABSTRACT:** In order to evaluate the lifestyle of the people, it is important to develop a questionnaire which can apply to any type of population. The main goal was to adapt and to validate the Healthy Lifestyles (EVS) questionnaire to the Spanish context and, afterwards, to provide the questionnaire with concurrent validity through a correlation analysis between the variables of the levels of self-determined motivation and physical activity. The sample of the study was composed by 812 persons with ages between 14 and 88 years (29.5±21.7). Five items evaluated each one of the factors related with an EVS: smoking, resting habits, eating schedules and maintaining balanced eating habits. The overall results of the model indicated an optimal adjustment, as well as a good concurrent validity. This study provided a valid and reliable scale to evaluate the healthy lifestyle of the Spanish population. The application of this scale is considered to be extremely useful in a variety of settings, such as schools and sports centres. Once it is implemented, it guides people towards a healthy lifestyle.

**KEYWORDS:** Health, smoking, rest, eating habits.

**VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL (EVS) NUMA POPULAÇÃO ESPANHOLA**

**RESUMO:** De modo a avaliar o estilo de vida das pessoas, é importante desenvolver um questionário que se possa aplicar a qualquer tipo de população. O principal objetivo foi adaptar e validar o questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) no contexto espanhol e posteriormente dotar o questionário de validade concurrente através de uma análise de correlação com as variáveis dos níveis de motivação autodeterminada relativamente à prática desportiva. A amostra total do estudo foi composta por 812 pessoas entre os 14 e os 88 anos de idade (29.5±21.7). Cinco itens avaliaram cada um dos fatores relacionados com um EVS: tabagismo, hábitos de descanso, respeito pelo horário das refeições e manutenção de uma alimentação equilibrada. Os resultados gerais do modelo indicaram um ajuste completo, assim como uma boa validade concurrente. Este estudo proporcionou uma escala válida e fiável para avaliar o estilo de vida saudável da população espanhola

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde, tabaco, descanso, alimentação

Manuscrito recibido: 21/11/2016  
Manuscrito aceptado 27/06/2017

Dirección de contacto: Marta Leyton Román. Universidad Autónoma de Madrid  
C/ Francisco Tomás y Valiente, 3,  
28049 Madrid España. Correo-e:  
marta.leyton@uam.es

Si se quiere promocionar y educar para la salud, se debe tener presente los estilos de vida llevados a cabo por las personas (Bonito, 2015). Existe un consenso universal que determina que todo lo relacionado con una nutrición adecuada (Galve et al., 2014), la práctica de ejercicio físico y la higiene personal, realza la salud (Casado-Pérez et al., 2015); sin embargo, en contraposición, factores como el estrés, la falta de descanso, el tabaquismo, el sedentarismo y la ingesta excesiva de alcohol, suponen un riesgo para la misma (Catalán et al., 2014; Cofán, 2014; Goldbaun, 2000; López, 2004; Moreno, Cruz y Fonseca, 2014; Royo-Bordonada et al., 2014).

Uno de los primeros instrumentos más utilizado para evaluar las variables del estilo de vida saludable, y del cual se han extraído y modificado los ítems para la creación del cuestionario EVS, ha sido el Inventario de Conductas de Salud en Escolares (The Health Behaviour in School Children: HBSC) diseñado por Wold en 1995, traducido al castellano por Balaguer (1999). En una revisión bibliográfica realizada por Pastor, Balaguer, y García-Merita (1998), el HBSC aparece como el cuestionario específico para adolescentes que recoge el mayor número de variables de estilo de vida.

Con respecto a la evolución de alguno de los instrumentos más utilizados (Tabla 1) que se han creado para la determinación de un Estilo de Vida Saludable, la Escala de Calidad de Vida de Olson y Barnes (1982), considera que en el dominio de las experiencias vitales de los individuos es donde radica el estilo de vida. En la misma línea, Diener, Emmons, Larsen, y Griffin (1985), desarrollaron la Escala de Satisfacción con la Vida, que consta de cinco ítems orientados a la percepción y opinión que las personas tienen sobre su vida en general. Posteriormente, Apostolidou (1999), desarrolló el Cuestionario de Percepciones y Actitudes del Profesor hacia la Educación para la Salud (TPAHEQ) compuesto por 38 ítems con seis variables de estilos de vida.

Balaguer y Pastor (2001), construyeron un índice de estilo de vida a partir de los siguientes dominios: consumo de alcohol, consumo de cannabis, consumo de alimentos sanos, consumo de alimentos insanos, práctica de actividad física y práctica de deporte encontrando ciertas similitudes con los dominios que se miden en el presente cuestionario. Además, Sanabria, González, y Urrego (2007), adaptaron el Cuestionario de Prácticas y Creencias sobre Estilos de Vida de Salazar y Arvillaga (2004).

Lumbreras et al. (2009), estudiaron los estilos de vida saludables en una muestra de 2,659 estudiantes mexicanos, varones y mujeres, de 18 a 24 años de edad, utilizando los siguientes instrumentos: cuestionario autoaplicable; Escala de Actitudes hacia de la Comida, de Álvarez, Vázquez, Mancilla, y Gómez (2002); Cuestionario de Conducta Adictiva, de Méndez, Mauricio y López (2003); Escala de Autoeficacia para la Prevención del Sida, de López y Moral (2001); y una guía de seguridad.

Más recientemente, Grimaldo (2012), desarrolló el cuestionario de Estilo de Vida Saludable en Estudiantes de Postgrado, desarrollado partir de un instrumento adaptado por Grimaldo (2007). El mismo año, Ramírez-Vélez y Agredo (2012), validaron el cuestionario "Fantastic" para medir el estilo de vida

en adultos colombianos. Estos, agruparon los ítems en 10 dominios: familia y amigos, actividad física, nutrición, consumo de tabaco, consumo de alcohol, sueño y estrés, tipo de personalidad, introspección, conducción al trabajo, y otras drogas. Recientemente se ha realizado la validación de contenido y adaptación por la técnica Delphi (Betancurth, Álvarez, y Vargas, 2015).

Un cuestionario muy completo que sirve para conocer los estilos de vida de los estudiantes universitarios, y nos permite identificar hábitos de vida saludables y problemas de salud con el objetivo de diseñar intervenciones en el marco de la promoción de la salud en el entorno universitario, es el cuestionario ESVISAUN (Bennassar, 2012). Sotos-Prieto et al. (2015), desarrollaron el índice de estilo de vida mediterráneo (MEDLIFE) un cuestionario para recoger la adherencia a un estilo de vida saludable. Concluyeron que MEDLIFE es un instrumento válido para medir la adherencia global al estilo de vida mediterráneo en adultos de mediana edad de una población española, sin embargo, su generalización y validez predictiva debe ser investigada. Así como Grimaldo (2015), que elaboró un instrumento válido para identificar los estilos de vida saludables en estudiantes universitarios, diferenciando entre actividades lúdicas y deportivas, satisfacción académica familiar y consumo de alimentos.

Recientemente, Gil, González, Vicedo, Carlos, & Fernández (2016), realizaron un estudio de estilos de vida en 1090 estudiantes universitarios y no universitarios, centrándose en las variables salud cardiovascular, dieta y ejercicio físico.

El cuestionario EVS, pretende dar cabida a toda la población en general, siendo un cuestionario poco extenso y que mide las variables más utilizadas en los cuestionarios revisados, como son el consumo de tabaco, el descanso y la alimentación. No se utilizaron ítems relacionados con la práctica de actividad física, por la existencia actual, tal y como se ha descrito, de muchos cuestionarios específicos y validados que miden dicha práctica tanto en niños, adolescentes como personas adultas y mayores.

La mayoría de las investigaciones revisadas en relación a EVS consideran la motivación como un elemento clave para lograr la persistencia o la adherencia a la práctica deportiva (Abad y Juan, 2015; García, Cervelló, Jiménez, Iglesias, y Moreno, 2010; Lim y Wang, 2009), que como se ha comentado resulta muy importante para la adopción de un EVS, donde la teoría de la autodeterminación es utilizada como modelo teórico de estudio para explicar dicha adherencia.

En este sentido, la teoría de la autodeterminación (Deci y Ryan, 1980, 1985, 1991) es una macro-teoría de la motivación humana que se ha desarrollado durante las tres últimas décadas. Recientemente, Deci y Ryan (2012) y Vallerand (2015), definen la teoría de la autodeterminación como una teoría empírica de la motivación humana y la personalidad en los contextos sociales, que distingue entre motivación autodeterminada o no autodeterminada. Estos tipos de autodeterminación se concretizan en desmotivación (falta intención de actuar), regulación externa, introyectada e identificada (determinada por recompensas y/o agentes externos) y regulación intrínseca (placer al realizar una

actividad). Los resultados de estudios que emplean la TAD en relación con la salud sugieren que identificar el nivel de motivación subyacente de los individuos y explorar la influencia del contexto social asociado con estas conductas y con sus elecciones, puede mejorar las intervenciones dirigidas a cambiar los estilos de vida (Duda et al., 2014; Silva, Vaello, Alias, y Murcia, 2015).

Como se puede observar, en todos estos años, la tendencia se ha desplazado desde la evaluación de opiniones con respecto al concepto global de la vida de cada persona, hasta evaluar las diferentes dimensiones o dominios que constituyen

un estilo de vida saludable. Todos coinciden, independientemente de la edad, que los factores alimentación adecuada, descanso, tabaco y práctica de ejercicio físico están relacionados con la adopción de un estilo de vida saludable, por ello es importante la creación de un cuestionario que evalúe las dimensiones fundamentales. Por ello nuestro objetivo principal es validar al contexto español el cuestionario EVS; y como objetivo secundario se pretende dotar al cuestionario de EVS de validez concurrente por medio de un análisis de correlación con los diferentes tipos de motivación autodeterminada

Tabla 1

*Cuestionarios sobre Estilos de Vida Saludables*

<b>Cuestionario</b>	<b>Variabes de Estilos de Vida</b>	<b>Población</b>
Cuestionario CHVSAAF (Guerrero et al., 2014)	Alimentación y Actividad Física	8 a 12 años.
Escala de Calidad de Vida de Olson y Barnes (1982),	Bienestar económico, vida familiar, educación y ocio, medios de comunicación, religión y salud.	Adolescentes (a partir 13 años)
Escala de Satisfacción con la Vida (Diener, Emmons, Larsen, y Griffin, 1985)	Satisfacción con la vida	Adolescentes y Adultos
The Health Behaviour in School Children: HBSC. (Wold,1995)	Actividad Física, Alimentación, Consumo de Tabaco, alcohol y drogas, higiene personal y educación sexual.	Adolescentes (11 a 17 años)
Índice de Estilos de Vida (Balaguer y Pastor, 2001)	Consumo de Tabaco, alcohol, cannabis, alimentos sanos, alimentos insanos, práctica de actividad física y práctica de deporte.	Adolescentes
Physician-based Assessment and Counseling for Exercise: PACE (Patrick et al., 2001)	Actividad Física	Adolescentes
Inventario de Actividad Física Habitual en Adolescentes (IAFHA) (Gálvez, Rodríguez, y Velandrino, 2006)	Actividad Física durante el tiempo escolar; actividad física en tiempo de ocio; actividad física en la práctica deportiva	Adolescentes (14 a 18 años)
Cuestionario ESVISAUN (Bennassar, 2012)	Datos sociodemográficos, socioeconómicos, estado de salud percibido y calidad de vida, actividad física, tabaco, alcohol y otras drogas, hábitos alimenticios, sexualidad, seguridad vial, higiene dental, enfermedad y discapacidad y promoción de la salud en la universidad	Adolescentes
Cuestionario de Estilo de Vida Saludable en Estudiantes de Postgrado (Grimaldo, 2012)	Práctica deportiva, alimentos, sueño y reposo.	Estudiantes de Postgrado
Cuestionario de Estilo de Vida Saludable en Estudiantes Universitarios (Grimaldo, 2015)	Actividades lúdico y deportivas, satisfacción académico familiar, consumo de alimentos.	Estudiantes Universitarios
Teachers' Perceptions and Attitudes to Health Education Questionnaire: TPAHEQ (Apostolidou, 1999)	Fumar, hábitos de descanso, consumo de alcohol, práctica de ejercicio físico, propio estado de salud y actitudes hacia la salud personal	Adultos
Cuestionarios de Prácticas y Creencias sobre estilos de vida (Salazar y Arvillaga, 2004)	Práctica de actividad física y deporte, tiempo de ocio, autocuidado, hábitos alimenticios, consumo de sustancias psicoactivas y sueño.	Adultos
Global Physical Activity Questionnaire: GPAQ - 2.0 (Armstrong y Bull, 2006),	Actividad Física	Adultos y Mayores
Cuestionario para determinar los Estilos de Vida (IMEVID) (López-Carmona, Ariza-Andraca, Rodríguez-Moctezuma, y Munguía-Miranda, 2003)	Actividad física, nutrición, consumo de alcohol y tabaco	Población en general
Cuestionario FANTASTIC (Ramírez-Vélez, R., y Agredo, R. A. (2012)	Familia y amigos, Actividad física, Nutrición, consumo de Tabaco, consumo de Alcohol, Sueño y estrés, Tipo de personalidad, Introspección, Conducción al trabajo, otras drogas	Población en general

**MÉTODO****Participantes**

Tomaron parte de este estudio 812 personas de edades comprendidas entre los 14 y los 88 años ( $29.5 \pm 21.7$ ) de una provincia española, de los cuales 311 eran hombres y 501 mujeres. La muestra fue extraída de diferentes grupos de

gimnasia de mantenimiento, así como estudiantes de secundaria y estudiantes de universidad. Las componentes de este grupo muestral fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional por conglomerado.

**Instrumentos**

Los ítems fueron extraídos de la versión traducida al castellano por Balaguer (1999) del cuestionario diseñado por Wold (1995). El instrumento resultante se denomina "Cuestionario de Estilos de Vida Saludables (EVS)", y se compone de 12 ítems. Cinco ítems evalúan cada uno de los factores relacionados con un estilo de vida saludable: consumo de tabaco (e.g. "Me siento bien cuando fumo"), hábitos de descanso (e.g. "Normalmente duermo 7 u 8 horas diarias"), respeto al horario de las comidas (e.g. "Normalmente desayuno, como y cenó a la misma hora"), y mantener una alimentación equilibrada (e.g. "Normalmente, tomo pescado dos o más veces a la semana"). Las respuestas fueron recogidas en una escala tipo Likert, cuyo rango de puntuación oscilaba entre 1 (Totalmente en desacuerdo) y 5 (Totalmente de acuerdo).

Para determinar la validez concurrente, se midió el Nivel de Motivación, y se utilizó la *Escala de Regulación de la Conducta en el Ejercicio Físico-2* (BREQ-2), versión traducida al español por Moreno, Cervelló y Martínez (2007), del instrumento denominado *Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2* (BREQ-2; Markland and Tobin, 2004). Consta de 19 ítems que miden los estadios del continuum de la autodeterminación en practicantes de ejercicio físico. Los estadios son regulación intrínseca (e.g. "Porque creo que realizar ejercicio físico es divertido"), regulación identificada (e.g. "Porque valoro los beneficios que tiene el ejercicio físico"), regulación introyectada (e.g. "Porque no me siento bien conmigo mismo si falto a la sesión"), regulación externa (e.g. "Para complacer a otras personas") y desmotivación (e.g. "No veo el sentido de hacer ejercicio"). Los ítems van precedidos de la frase "Realizo ejercicio físico...". Todos los ítems se responden a través de una escala tipo Likert cuyo rango va desde el valor 0 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

### Procedimiento

Una vez aprobada la investigación por el Comité Ético, nos pusimos en contacto con el equipo directivo de los diferentes centros para pedirles su colaboración en este estudio. Se solicitó a los participantes una autorización por escrito, y a sus tutores legales o padres de aquellos participantes menores de edad. La administración de las escalas definitivas se realizó en presencia del investigador principal, para explicar de forma breve los objetivos y estructura, así como la forma de rellenarlas. Durante el proceso de cumplimentación el investigador principal solventó todos aquellos problemas que pudieron surgir. La duración de la aplicación del cuestionario fue de diez minutos, aproximadamente.

### Análisis Estadísticos

Se obtuvieron los valores descriptivos, con medias y desviaciones típicas, así como los valores de fiabilidad de los factores de los cuestionarios. Cada variable pasó las pruebas de normalidad a través del test de Kolmogorov-Smirnov y la homogeneidad de las varianzas a través del test de Levene (Field, 2013), lo que llevó al uso de la estadística paramétrica. Posteriormente se realizó el análisis factorial confirmatorio (AFC), en el cual se tuvieron en cuenta una combinación de índices, tal y como aconseja Bentler (1995). Por este motivo, para determinar el ajuste de la escala se siguieron los indicadores recomendados por Byrne (2008):  $\chi^2$ ,  $\chi^2/g.l.$ , CFI (Comparative Fit Index), IFI (Incremental Fit Index) y SRMR

(Standardized Root Mean Square Residual). Jöreskog y Sörbom (1993) recomiendan que el  $\chi^2/g.l.$ , presente valores por debajo de 2, lo que indica un muy buen ajuste del modelo, mientras que valores por debajo de 5 son considerados como aceptables (Schumacker y Lomax, 2004). En los índices incrementales (CFI, IFI), se consideran aceptables valores superiores a .90 (Schumacker y Lomax, 2004). Los índices de error RMSEA y SRMR deben ser inferiores a .08 (Browne y Cudeck, 1993; Hu y Bentler, 1999). Se realizó un análisis de la consistencia interna a través del alfa de Cronbach. Por último, se realizó un análisis descriptivo y de validez concurrente a través de un análisis de correlaciones bivariadas. Para ello se utilizó el paquete estadístico SPSS 19.0. Para comprobar si la estructura de los respectivos factores, con sus correspondientes ítems, se ajustaba correctamente al contexto español se realizó el análisis factorial confirmatorio (AFC). El programa utilizado para el AFC fue el EQS 6.1.

## RESULTADOS

### Análisis factorial confirmatorio

Se realizó un análisis factorial confirmatorio para evaluar el modelo de la EVS. Las cargas factoriales estandarizadas fueron todas estadísticamente significativas ( $p < .01$ ), por lo que se puede concluir que el modelo a nivel analítico presenta unos resultados satisfactorios (Tabla 2).

Tabla 2

Cargas Factoriales Estandarizadas del Cuestionario EVS

Factor	Ítems	CF
Fumar	1	.78*
	7	.90*
	10	.69*
Descanso	2	.74*
	4	.58*
	9	.59*
Respeto horario de las comidas	3	.72*
	5	.64*
	11	.56*
Alimentación equilibrada	6	.68*
	8	.71*
	12	.72*

Nota: CF: Carga Factorial Estandarizada; \* $p < .01$

Los resultados globales del modelo indicaron un ajuste óptimo:  $\chi^2/g.l. = 4.2$ , CFI = .94, IFI = .94, RMSEA = .06, SRMR = .04. Con estos resultados se puede concluir que el modelo estructural tiene un ajuste global satisfactorio.

### Análisis de consistencia interna

Tras el análisis, los ítems quedaron agrupados de la siguiente manera: fumar (1,9,17), descanso (2,6,14), respeto al horario de las comidas (3,7,19) y alimentación equilibrada (8,12,20). La consistencia interna (alfa de Cronbach) de cada uno de los factores resultantes del análisis factorial, presentó los siguientes resultados: (.85) consumo de tabaco (.71) hábitos de descanso, (.71) respeto al horario de las comidas y, (.75) mantener una alimentación equilibrada. Todos ellos superan el valor criterio de 0.70 establecido por Nunnally (1978) para establecer una consistencia interna aceptable.

### Análisis descriptivo y de correlaciones

En relación a las variables de Estilo de Vida Saludable, la mayor puntuación se revela en la Alimentación Equilibrada, y la menor en la variable Tabaco; con respecto a las variables del BREQ-2, las mayores puntuaciones se observan en las motivaciones más autodeterminadas, mientras que la puntuación más baja se encuentra en la desmotivación. Los datos obtenidos del análisis de correlación revelaron que los hábitos de descanso correlacionan significativa y positivamente con el respeto al horario de las comidas y con el mantenimiento de una alimentación equilibrada; al igual que los dos factores de alimentación entre sí. El consumo de tabaco correlaciona de

manera significativa y negativa con las dos variables de alimentación. Con respecto a la correlación con las variables del cuestionario BREQ-2, se corroboró que existen correlaciones significativas y positivas aunque débiles, entre los hábitos de descanso y el respeto al horario de las comidas con la regulación intrínseca hacia la práctica deportiva; así como existieron correlaciones significativas y negativas entre el consumo de tabaco y las regulaciones identificadas y externa, y significativas y negativa entre el mantenimiento de una alimentación equilibrada y la desmotivación hacia la práctica deportiva (Tabla 3).

Tabla 3  
Estadísticos Descriptivos y Correlaciones de las Variables.

	M	DT	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Consumo de Tabaco	1.34	0.53	-	-.58	-.11**	-.83*	.015	-.11**	-.00	-.07*	-.02
2. Hábitos de Descanso	3.80	0.50	-	-	.50**	.32**	.07*	.05	.02	.02	-.00
3. Respeto horario de las comidas	3.91	0.59	-	-	-	.56**	.08*	.01	.05	.00	-.04
4. Mantener una alimentación equilibrada	3.94	0.25	-	-	-	-	.32	.01	-.02	.03	-.07*
5. Regulación Intrínseca	4.45	0.25	-	-	-	-	-	.54**	.27**	.13**	.03
6. Regulación Identificada	4.08	0.23	-	-	-	-	-	-	.46**	.26**	.11**
7. Regulación Introyectada	3.24	0.52	-	-	-	-	-	-	-	.54**	.27**
8. Regulación Externa	2.02	0.41	-	-	-	-	-	-	-	-	.54**
9. Desmotivación	1.71	0.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota: \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

## DISCUSIÓN

El objetivo principal de este estudio fue adaptar y validar al contexto español el cuestionario EVS. Para ello se realizó un análisis factorial confirmatorio así como se determinó la validez concurrente.

Por su parte, el análisis de la consistencia interna también mostró unos coeficientes alfa de Cronbach aceptables. En la misma línea, otros cuestionarios como el de Betancurth et al. (2015), Ramírez-Vélez y Agredo (2012), Sotos-Prieto et al., (2015) en adultos y mayores, y por otro lado Bennassar (2012) y Muchotrigo (2015) en adolescentes, encontraron índices de fiabilidad parecidos a los encontrados en este estudio con respecto a las variables relacionadas con un estilo de vida saludable como son consumo de tabaco, hábitos de descanso, y alimentación. Al igual que en nuestro cuestionario, López-Carmona, Ariza-Andraca, Rodríguez-Moctezuma, y Munguía-Miranda (2003), construyeron y validaron un Cuestionario para determinar los Estilos de Vida (IMEVID) en personas desde los 19 a los 80 años con Diabetes Tipo II, donde incluían las variables de actividad física, nutrición, consumo de alcohol y tabaco, encontrando una buena validez de contenido y buen nivel de consistencia. En la misma línea, pero con niños de 8 a 12 años, Guerrero, López, Villaseñor, Gutiérrez, y Sánchez (2014), diseñaron y validaron el Cuestionario de Hábitos de Vida Saludables de Alimentación y Actividad Física (CHVSAAF), sin embargo, debido a una selección no probabilística de la muestra, sugerían su falta de representatividad, y la necesidad de incluir la validez de criterio. En futuros estudios se podrían diseñar nuevos ítems para mejorar la consistencia interna de nuestro cuestionario, así como analizar otros tipos de fiabilidad como la estabilidad temporal. No obstante, más investigaciones son necesarias para corroborar la robustez de los modelos presentados en esta investigación, resultando interesante que estos estudios trataran de testar las propiedades psicométricas

del cuestionario EVS atendiendo a estas sugerencias de modificación. Además, no incluimos la medición de la variable de práctica de actividad física/ejercicio físico a pesar de ser una variable determinante de los estilos de vida saludable (Abad y Juan, 2015), ya que consideramos que existen otros instrumentos específicos y validados para la medición de la misma, tales como el Inventario de Actividad Física Habitual en Adolescentes (IAFHA) (Gálvez, Rodríguez, y Velandrino, 2006), y el PACE (Physician-based Assessment and Counseling for Exercise) por Patrick et al., (2001), para determinar el nivel de actividad física en adolescentes; o el Global Physical Activity Questionnaire - GPAQ - 2.0 (Armstrong y Bull, 2006), en versión española que mide el nivel de actividad física en adultos y mayores. Además, existen otros cuestionarios que relacionan diferentes constructos de un estilo de vida saludables, como el de Seder, Villalonga, y Domingo (2015), que correlaciona la práctica de actividad física con los hábitos de descanso en adolescentes, o el cuestionario "CHVSAAF" (Guerrero et al., 2014) que relaciona la práctica de actividad física con hábitos alimenticios.

Como objetivo secundario, se persiguió dotar al cuestionario de EVS de validez concurrente, entre los propios factores del cuestionario y con los tipos de motivación autodeterminada hacia la práctica deportiva. Destacar que en las correlaciones que se encuentren por debajo de .30 hay que ser prudentes a la hora de interpretar dichos resultados ya que éstos pueden verse afectados por factores como el tamaño de la muestra o el azar (Pardo y Ruiz, 2002).

En relación a las variables del cuestionario de EVS, en la tesis de Beltrán (2015), y al igual que en nuestro estudio, se determinaron correlaciones positivas entre los hábitos de descanso y las variables relacionadas con una alimentación equilibrada, así como correlaciones positivas entre las variables de alimentación equilibrada entre sí. Realizando una

comparación entre personas fumadoras y no fumadoras, llegaron a la conclusión que las personas fumadoras llevaban una alimentación menos equilibrada que las personas no fumadoras, llevando en general unos estilos de vida menos saludables (Alducin, Coyote, y Muñoz, 2015), lo cual corrobora las relaciones significativas y negativas encontradas en nuestro estudio entre el consumo de tabaco y las dos variables de alimentación.

Con respecto a las correlaciones entre las variables de EVS y las variables motivacionales hacia la práctica deportiva del BREQ-2, resultados de estudios indican que la práctica de actividad física y deportiva influye sobre otras conductas de salud, como la alimentación equilibrada y descanso junto con la disminución de las que suponen un riesgo, el consumo de alcohol y tabaco (Leyton, 2014). Así mismo, González y Portolés (2014), determinaron que la práctica de actividad físico-deportiva se asocia a niveles más bajos de consumo de sustancias nocivas. Este hecho se asocia a la relación significativa y positiva encontrada en nuestro estudio entre el consumo de tabaco y las regulaciones identificada y externa. En el continuo de motivación extrínseca (que incluye las regulaciones identificada y externa), este tipo de motivación está determinada por recompensas o agentes externos, Así, una persona podría practicar deporte por presiones externas (regulación externa), por sentimientos de culpabilidad (regulación introyectada), porque entiende los beneficios que tiene para la salud (regulación identificada) (Vallerand y Rousseau, 2001). La decisión de participar en la actividad viene dada por una serie de beneficios externos y no por el placer y la satisfacción inherente a la propia actividad (Ntoumanis, 2001). Las personas que fuman pueden realizar actividad física por el sentimiento de culpabilidad más que por motivación intrínseca hacia la práctica y hacia llevar un estilo de vida saludable.

Por otro lado, es una realidad que el descanso es una variable que realza la salud, y por lo tanto un estilo de vida saludable, al igual que la práctica de actividad física. Por lo tanto, resulta lógico el resultado encontrado en nuestro estudio que determina que a mayor hábito de descanso una mayor motivación intrínseca hacia la práctica deportiva. Sin embargo, estudios como los de Cervelló et al. (2014) y González y Portolés (2014), destacan que la calidad del sueño y el descanso disminuye con la práctica de actividad física. Esto difiere de otros estudios (Cladellas, Badía, Dezcallar, Gotzens, y Clariana, 2015; Jiménez, Martínez, Miró, y Sánchez, 2008; Moreno, Cervelló, y Moreno, 2008; Passos, Poyares, Santana, Tufik, y Mello 2012) que sugieren una relación directa y adecuada entre la calidad de sueño y motivación hacia la actividad física.

Las variables de alimentación se relacionan de manera significativa y positiva con la motivación intrínseca hacia la práctica deportiva, y de manera negativa con la desmotivación hacia la misma. Tal y como podemos contrastar con otros estudios, es lógico que la practica de actividad física, conlleve a la práctica de otras conductas saludables como unos buenos hábitos alimenticios (Cascaes et al., 2017; Jiménez, Cervelló, García, Santos, y Iglesias, 2007; Jiménez, Gimeno, Ruano, Calvo, y Iglesias, 2006; Márquez, Gámez, y Roales, 2015; Pinel et al., 2017; Ugidos, Laíño, Zelarayán, y Márquez, 2014).

En conclusión, este estudio ha permitido validar al español el cuestionario de EVS, comprobando que es un instrumento

válido y fiable para evaluar el estilo de vida saludable de la población española comprendida entre los 14 y los 88 años. Además, se ha dotado al cuestionario de validez concurrente al obtener correlaciones significativas y lógicas con las variables de los niveles de motivación autodeterminada. No obstante, las propiedades psicométricas del instrumento deberían ser testadas en otros contextos como, por ejemplo, la práctica deportiva no federada o el ejercicio físico en centros deportivos, puesto que el proceso de validación de un instrumento debe ser continuado.

## REFERENCIAS

- Abad, J., y Juan, F. R. (2015). Actividad físico-deportiva y contexto familiar: variables predictoras de consumo de tabaco entre adolescentes españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 121-131.
- Alducin, C., Coyote, M., y Muñoz, A. (2015). *Estilo de vida promotor de salud y su relación con el consumo de tabaco en trabajadores de la industria* (Tesis Doctoral, sin publicar). Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México.
- Álvarez, G., Vázquez, J. M., Mancilla, S., y Gómez, G. (2002). Evaluación de las propiedades psicométricas del Test de Actitudes Alimentarias (EAT-40) en mujeres mexicanas. *Revista Mexicana de Psicología*, 19(1), 147-156.
- Apostolidou, M. (1999). *Teachers and health education in Cyprus schools: Historical context, current concerns and perceptions a future development* (Tesis Doctoral sin publicar), University of Wales, Cardiff, England.
- Armstrong, T., y Bull, F. (2006). Development of the world health organization global physical activity questionnaire (GPAQ). *Journal of Public Health*, 14(2), 66-70. doi:10.1007/s10389-006-0024-x
- Balaguer, I. (1999). *Estilo de vida de los adolescentes de la Comunidad Valenciana: Un estudio de la socialización para estilos de vida saludables*. DGICYT (PB94-1555).
- Balaguer, I., y Pastor, Y. (2001). Un estudio acerca de la relación entre el autoconcepto y los estilos de vida en la adolescencia media. En *CIOPA 2001-Congreso Internacional Online de Psicología Aplicada*, 11-18.
- Beltrán, M. D. (2015). *Personalidad, afecto y afrontamiento en las conductas saludables y de consumo de alcohol y tabaco en adolescentes* (Tesis Doctoral sin publicar). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España.
- Bennassar, M. (2012). *Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: la universidad como entorno promotor de la salud* (Tesis Doctoral sin publicar). Universitat de Illes Balears, Palma de Mallorca, España.
- Bentler, P. (1995). *EQS structural equations program manual*. Los Ángeles: BMDP Statistical Software.
- Betancurth, D. P., Álvarez, C. V., y Vargas, L. J. (2015). Validación de contenido y adaptación del cuestionario Fantástico por técnica Delphi. *Salud Uninorte*, 31(2), 214-227. doi:10.14482/sun.31.2.5583
- Bonito, J. (2015). La educación para la salud en la actualidad: algunas breves notas. *Atención Primaria*, 47(1), 32-37.
- Browne, M. W., y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen y J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, California: Sage.

- Byrne, B. M. (2008). Testing for multigroup equivalence of a measuring instrument: A walk through the process. *Psychothema*, 20(4), 872-882.
- Casado-Pérez, C., Hernández-Barrera, V., Jiménez-García, R., Fernández-de-Las-Peñas, C., Carrasco-Garrido, P., y Palacios-Ceña, D. (2015). Physical activity in adult working population: Results from the European National Health Survey for Spain (2009). *Atención Primaria/Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria*, 47(9), 563-572.
- Cascaes, F., da Rosa, R., Valdivia, B., Barbosa, P., da Silva, R., Oliveira M., y Pereira A. (2017). Ejercicio físico, calidad de vida y salud de diabéticos tipo 2. *Revista de Psicología del Deporte*, 26(1), 13-25.
- Catalán, A., Verdú, J., Grau, M., Iglesias, M., Val, J., Consola, A., y Comín, E. (2014). Prevalencia y control de factores de riesgo cardiovascular en la población general: ¿qué nos dice la historia clínica electrónica? *Atención Primaria*, 46(1), 15-24.
- Cervelló, E., Peruyero, F., Montero, C., González-Cutre, D., Beltrán-Carrillo, V. J., y Moreno-Murcia, J. A. (2014). Ejercicio, bienestar psicológico, calidad de sueño y motivación situacional en estudiantes de educación física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(3), 31-38. doi:10.4321/s1578-84232014000300004
- Cladellas, R., Badía, M., Dezcallar, T., Gotzens, C., y Clariana, M. (2015). Patrones de descanso, actividades físico-deportivas extraescolares y rendimiento académico en niños y niñas de primaria. *Revista de Psicología del Deporte*, 24(1), 53-59.
- Cofán, M. (2014). Mecanismos básicos: Absorción y excreción de colesterol y otros esteroides. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 26(1), 41-47. doi: 10.1016/j.arteri.2013.10.008
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1980). *The empirical exploration of intrinsic motivational processes*. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 39-80). New York: Academic Press. doi:10.1016/s0065-2601(08)60130-6
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum. doi:10.1007/978-1-4899-2271-7
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1991). *A motivational approach to self: Integration in personality*. En R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation* (pp. 237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2012). *Self-determination theory*. En A. W. Kruglanski, P. A. M. Van Lange y E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories social psychology* (416-437). London: SAGE. doi:10.4135/9781473940970
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., y Griffin, S. (1985). The Satisfaction. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. doi:10.1207/s15327752jpa4901\_13
- Duda, J. L., Williams, G. C., Ntoumanis, N., Daley, A., Eves, F. F., Mutrie, N., ... Jolly, K. (2014). Effects of a standard provision versus an autonomy supportive exercise referral programme on physical activity, quality of life and well-being indicators: a cluster randomised controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 10. doi:10.1186/1479-5868-11-10
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.
- Galve, E., Alegría, E., Cordero, A., Fácila, L., Fernández, J., y Lluís-Ganella, C. (2014). Temas de actualidad en cardiología: riesgo vascular y rehabilitación cardiaca. *Revista Española de Cardiología*, 67(3), 203-210. doi:10.1016/j.recesp.2013.09.021
- Gálvez, A., Rodríguez, P. L., y Velandrino, A. (2006). IAFHA: Inventario de actividad física habitual para adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 6(2), 85-99.
- García, T., Cervelló, E., Jiménez, R., Iglesias, D., y Moreno, J. A. (2010). Using self-determination theory to explain sport persistence and dropout in adolescent athletes. *Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 677-684. doi:10.1017/s1138741600002341
- Gil, P., González, S., Vicedo, P., Carlos, J., y Fernández, J. G. (2016). Actividad física y hábitos relacionados con la salud en los jóvenes: estudio en España. *Revista Reflexiones*, 89(2), 147-161.
- Goldbaun, M. (2000). *Estilos de vida y modernidad*. IDRC/CRDI. Montevideo: Publicaciones.
- González, J., y Portolés, A. (2014). Actividad física extraescolar: relaciones con la motivación educativa, rendimiento académico y conductas asociadas a la salud. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 9(1), 51-65.
- Grimaldo, M. P. (2007). Construcción de un instrumento de Estilo de Vida Saludable en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología*, 9(1), 9-20.
- Grimaldo, M. P. (2012). Estilo de vida saludable en estudiantes de postgrado de Ciencias de la Salud. *Psicología y Salud*, 22(1), 75-87.
- Grimaldo, M. P. (2015). Construcción de un instrumento sobre estilos de vida saludables en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología*, 9(1), 8-20.
- Guerrero, G., López, J., Villaseñor, N., Gutiérrez, C., y Sánchez, Y. (2014). Diseño y validación de un cuestionario de hábitos de vida de alimentación y actividad física para escolares de 8 a 12 años. *Revista Chilena de Salud Pública*, 18(3), 249-256.
- Hu, L., y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Jiménez, R., Cervelló, E., García, T., Santos, F. J., y Iglesias, D. (2007). Estudio de las relaciones entre motivación, práctica deportiva extraescolar y hábitos alimenticios y de descanso en estudiantes de Educación Física. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(2), 385-401.
- Jiménez, R., Gimeno, E. C., Ruano, F. J. S. R., Calvo, T. G., e Iglesias, D. (2006). Análisis de las relaciones entre las variables motivacionales y los estilos de vida relacionados con la salud en estudiantes de educación física. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 1(1), 83-94.
- Jiménez, M., Martínez, P., Miró, E., y Sánchez, A. (2008). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico? *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 185-202.

- Jöreskog, K. G., y Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago: Scientific Software.
- Leyton, M. (2014). *Aplicación de un programa de ejercicio físico para optimizar la motivación y los hábitos alimenticios en adultos y mayores* (Tesis Doctoral sin publicar), Universidad de Extremadura, Cáceres, España.
- Lim, B. S. C., y Wang, C. K. J. (2009). Perceived autonomy support, behavioral regulations in physical education and physical activity intention. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 52-60. doi:10.1016/j.psychsport.2008.06.003
- López, M. (2004). La importancia del estilo de vida. *Colombia Médica*, 33, 3-5.
- López R. F., y Moral, J. (2001). Validación de una escala de autoeficacia para la prevención del SIDA en adolescentes. *Salud Pública de México*, 43(5), 421-432. doi:10.1590/s0036-36342001000500006
- López-Carmona, J. M., Ariza-Andraca, C. R., Rodríguez-Moctezuma, J. R., y Munguía-Miranda, C. (2003). Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Salud Pública de México*, 45(4), 259-267. doi:10.1590/s0036-36342003000400004
- Lumbreras, I., Moctezuma, M., Dosamantes, L., Medina, M., Cervantes, M., López, M. R., y Méndez, P. (2009). Estilo de vida y riesgo para la salud en estudiantes universitarios. *Revista Digital Universitaria*, 10(2).
- Markland, D., y Tobin, V. (2004). A modification of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire to include an assessment of amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26(2), 191-196. doi:10.1123/jsep.26.2.191
- Márquez, V. V., Gámez, G. G., y Roales, J. G. (2015). Aplicación de un programa de mejora de la adherencia en pacientes hipertensos debutantes. *Atención Primaria*, 47(2), 83-89. doi:10.1016/j.aprim.2014.03.009
- Méndez H., Mauricio G., J. F., y López L., M. E. (2003). Juventud y alcoholismo. Factores asociados al consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. *Escenarios*, 15(1), 7-9.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., y Martínez, A. (2007). Measuring self-determination motivation in a physical fitness setting: validation of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 (BREQ-2) in a Spanish sample. *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 47(3), 366-378.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., y Moreno, R. (2008). Importancia de la práctica físico-deportiva y del género en el autoconcepto físico de los 9 a los 23 años. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 171-183.
- Moreno, J., Cruz, H., y Fonseca, A. (2014). Evaluación de razones de prevalencia para sedentarismo y factores de riesgo en un grupo de estudiantes universitarios. Chía, Colombia. *Enfermería Global: Revista Electrónica Semestral de Enfermería*, 13(2), 114-122. doi:10.6018/eglobal.13.2.172951
- Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 71(2), 225-242. doi:10.1348/000709901158497
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Olson, D., y Barnes, H. (1982). *Calidad de Vida*. Manuscrito no publicado.
- Pardo, A., y Ruiz, M. (2002). *SPSS 11. Guía para el análisis de datos*. Madrid: McGraw-Hill.
- Passos G. S., Poyares D. L., Santana M. G., Tufik S., y Mello M. T. (2012). Is exercise an alternative treatment for chronic insomnia? *Clinics*, 67(6), 653-60. doi:10.6061/clinics/2012(06)17
- Pastor, Y., Balaguer, I., y García-Merita, M. (1998). Una revisión sobre las variables de estilos de vida saludables. *Revista de Psicología de la Salud*, 10(1), 15-52.
- Patrick, K., Sallis, J. F., Prochaska, J. J., Lydston, D. D., Calfas, K. J., Zabinski, M. F., Wilffley, E., Saelens, E., y Brown, D. R. (2001). A multicomponent program for nutrition and physical activity change in primary care: PACE+ for adolescents. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155(8), 940-946. doi:10.1001/archpedi.155.8.940
- Pinel, C., Chacón, R., Castro, M., Espejo, T., Zurita, F., y Pérez, A. (2017). Diferencias de género en relación con el Índice de Masa Corporal, calidad de la dieta y actividades sedentarias en niños de 10 a 12 años. *RETOS, Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 31, 176-180.
- Ramírez-Vélez, R., y Agredo, R. A. (2012). Fiabilidad y validez del instrumento "Fantástico" para medir el estilo de vida en adultos colombianos. *Revista de Salud Pública*, 14(2), 226-237. doi:10.1590/s0124-00642012000200004
- Royo-Bordonada, M. A., Lobos, J. M., Brotons, C., Villar, F., de Pablo, C., Armario, P., ...Sans, S. (2014). El estado de la prevención cardiovascular en España. *Medicina Clínica*, 142(1), 7-14. doi:10.1016/j.medcli.2012.09.046
- Sanabria, F. P., González, L., y Urrego, D. (2007). Estilos de vida saludables en profesionales de la salud colombianos. Estudio exploratorio. *Revista Médica*, 15(2), 207-217.
- Salazar, I. C., y Arvillaga, M. (2004). El consumo de alcohol, tabaco y otras drogas como parte del estilo de vida de los jóvenes universitarios. *Revista Colombiana de Psicología*, 13(1), 74-89.
- Seder, A. C., Villalonga, H. B., y Domingo, C. H. (2015). Estilo de vida y rendimiento académico en adolescentes: comparación entre deportistas y no-deportistas. *RETOS, Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 27, 28-33.
- Schumacker, R., y Lomax, R., (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (2a ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. doi:10.4324/9781410610904
- Silva, F. B., Vaello, A. P., Alias, A., y Moreno, J. A. (2015). Predicción del motivo salud en el ejercicio físico en centros de fitness. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 11(40), 163-172. doi:10.5232/ricyde2015.04005
- Sotos-Prieto, M., Santos-Beneit, G., Bodega, P., Pocock, S., Mattei, J., y Peñalvo, J. L. (2015). Validación de un cuestionario para medir los hábitos de estilo de vida mediterráneos para su aplicación en investigación: índice de estilo de vida mediterráneo (medlife). *Nutrición Hospitalaria*, 32(3), 1153-1163.
- Ugidos, G. P., Laíño, F. A., Zelarayán, J., y Márquez, S. (2014). Actividad física y hábitos de salud en estudiantes universitarios argentinos. *Nutrición Hospitalaria*, 30(4), 896-904.

- Vallerand, R. J. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. Oxford University Press. doi:10.1093/acprof:oso/9780199777600.001.0001
- Vallerand, R. J., y Rousseau, F. L. (2001). *Intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise: A review using the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation*. En R. N. Singer, H. A. Hausenblas y C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2ª ed., pp. 389-416). New York: John Wiley & Sons.
- Wold, B. (1995). *Health-Behaviour in schoolchildren: A WHO cross-national Survey*. Resource Package Questions 1993-4. Norway: University of Bergen.

