

Reproductibilidad de un cuestionario que valora la actividad física en adolescentes escolares de altitud

Reproducibility of a questionnaire that values physical activity in school adolescents altitude

Rossana A. Gómez-Campos^{1,2,3}, José Damián Fuentes-López⁴,
Luis Guillermo Puño Canqui⁴, Miguel de Arruda²,
Marco Antonio Cossio-Bolaños^{2,5,6}

Resumen

Objetivo: Analizar la fiabilidad de un cuestionario que valora la Actividad Física en una muestra de escolares adolescentes que viven a elevada altitud por medio de consistencia interna y test re-test.

Materiales y métodos: Descriptivo-transversal (Survey). Institución: Universidad Nacional del Altiplano (Puno, Perú). Adolescentes escolares de 12 a 17 años. Fueron seleccionados de forma sistemática 109 escolares de ambos sexos. Se valoró las medidas antropométricas de peso, estatura, estatura sentada y circunferencia del abdomen. Además se aplicó un cuestionario de actividad física con 11 preguntas (test y re-test) con un intervalo de 7 días. Valoración de la capacidad de reproductibilidad por consistencia interna y estabilidad.

Resultados: Los valores de alpha de Cronbach (consistencia interna) mostraron valores de 0,73 a 0,77 para ambos sexos. El Error Técnico de Medida (ETM) fue de 0,50 a 1,61% y el coeficiente de correlación de Spearman osciló entre 0,91 y 0,95.

Conclusión: El cuestionario de actividad física muestra altos valores de confiabilidad, tanto en su consistencia interna como en la estabilidad de las medidas.

Palabras clave: cuestionario, actividad física, reproductibilidad, adolescentes.

Fecha de recepción: 25 de julio de 2015
Fecha de aceptación: 22 de octubre de 2015

¹ Universidad Autónoma de Chile, Talca, Chile.

² Universidad Estadual de Campinas, UNICAMP, Sao Paulo, Brasil.

³ Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

⁴ Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad del Altiplano, Puno, Perú.

⁵ Departamento de Educación Especial y Ciencias de la Actividad Física. Universidad Católica del Maule, Talca, Chile.

⁶ Instituto del Deporte Universitario IDUNSA, Universidad Nacional San Agustín, Arequipa, Perú.

Correspondencia: Marco Antonio Cossio Bolaños. Urb. Amauta J-6, José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, Perú. mcossio1972@hotmail.com

Abstract

Objective: To analyze the reliability of a questionnaire to assess physical activity in a sample of school adolescents living at high altitude through internal consistency and test re-test.

Materials and methods: Descriptive, transversal (Survey). Universidad Nacional del Altiplano (Puno, Peru). School Teens 12 to 17 years. There were systematically selected 109 students of both sexes. We evaluated anthropometric measurements of weight, height, sitting height and circumference of the abdomen. In addition we applied a physical activity questionnaire with 11 questions (test and re-test) with an interval of 7 days. Capacity rating for internal consistency, reproducibility and stability.

Results: Cronbach's alpha values (internal consistency) showed values from 0.73 to 0.77 for both sexes. Measuring technical error (SEM) was from 0.50 to 1.61% and the Spearman correlation coefficient ranges from 0.91 to 0.95.

Conclusion: The physical activity questionnaire shows high values of reliability, consistency both internally and in the stability of the measures.

Keywords: questionnaire, physical activity, reproducibility, adolescent.

INTRODUCCIÓN

La *actividad física* comprende cualquier actividad muscular que incremente el gasto energético de forma sustancial (1). Es considerada como un importante componente del estilo de vida saludable (2). De hecho, las investigaciones epidemiológicas a nivel internacional demuestran bajos índices de práctica en diferentes poblaciones (3), sobre todo en adolescentes de diversas poblaciones del mundo (4-6); inclusive Perú no es ajeno a estas tendencias, puesto que estudios previos indican escasa práctica de la actividad físico-deportiva en zonas urbanas del Perú (7) y sugieren la necesidad de diseñar programas de intervención (8,9), con el fin de modificar el estilo de vida y prevenir la posible presencia de enfermedades cardiovasculares en la vida adulta (10).

En general, la literatura reporta una extensa gama de técnicas y métodos de valoración de la actividad física; inclusive su preocupación radica en identificar metodologías simples y estandarizadas que permitan recolectar información de forma rápida y precisa; esto en razón de la necesidad de identificar sectores

poblacionales que requieran intervenciones orientadas hacia la estimulación de estilos de vida más activos (11), especialmente en edades tempranas, ya que una intervención oportuna contribuiría en la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles (12) a futuro.

En este sentido, el desarrollo de métodos válidos, fiables y aplicables al estudio de la actividad física en grandes poblaciones sigue siendo hoy un objeto de estudio relevante y pertinente (13), sobre todo en países que se encuentran en transición nutricional como el caso específico de Perú.

De hecho, a nivel nacional, el cuestionario propuesto por Gómez et al. (14) es una posibilidad para valorar la actividad física en adolescentes escolares de Perú; sin embargo, este cuestionario es aplicable a escolares de instituciones educativas de carácter estatal de la ciudad de Arequipa, lo cual imposibilitaría su probable aplicación a escolares que viven en regiones del nivel del mar y a elevadas altitudes. Inclusive, el cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), que es recomendado para ser publicado a nivel

mundial, hasta la fecha no ha sido validado en muestras de adolescentes peruanos, por lo tanto, la importancia de este estudio radica en analizar la fiabilidad de un cuestionario que valora la Actividad Física en una muestra de escolares adolescentes peruanos que viven a elevada altitud. Esta información podría ayudar a los profesionales e investigadores a recabar información respecto a los patrones de actividad física de escolares de diversas regiones geográficas de Perú.

MÉTODOS

El estudio es de tipo descriptivo-transversal (Survey). El universo estuvo conformado por 328 escolares de ambos sexos. Fueron seleccionados de forma probabilística sistemática 109 escolares (48 hombres y 61 mujeres) IC=95 %, que representaron el 33 % del universo total.

Todos los adolescentes pertenecen a una institución educativa de educación secundaria (José Carlos Mariátegui). Esta institución es el Centro de Aplicación de la Universidad Nacional del Altiplano (Puno), el cual está ubicado en la zona urbana de la provincia de Puno y localizada geográficamente a 3825 msnm al sureste de Perú.

Todos los escolares hasta la fecha de la evaluación realizaban actividad física una vez por semana, fruto de las clases de educación física reglamentada por el Ministerio de Educación, que oscilaba entre 80-90 min por sesión. El intervalo de edades es de 12,0 hasta 17,11 años, respectivamente.

En todos los casos se obtuvo el consentimiento de los padres y/o de los apoderados de los adolescentes, así como el permiso respectivo de la dirección de la institución educativa.

El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Nacional del Altiplano (CE-UNA).

En general, se incluyó en el estudio a los adolescentes que se encontraban físicamente sanos, a los que autorizaron la ficha de consentimiento informado y a los que asistieron el día de la evaluación. Se excluyó a los que se encontraban con alguna dolencia física y motora pasajera que imposibilitara la realización de las medidas antropométricas y la aplicación del cuestionario.

PROCEDIMIENTOS

Para definir la edad cronológica se utilizó el registro de nacimiento de cada alumno (día, mes y año) y la fecha de la evaluación (día, mes y año) para calcular la edad decimal. Las fechas de nacimiento fueron verificadas a través de la ficha de matrícula de cada adolescente.

El periodo de la recolección de datos fue de dos meses (abril y mayo de 2013).

Para la valoración de las medidas antropométricas se adoptó el protocolo estandarizado por la International Working Group of Kineanthropometry, descrita por Ross y Marfell-Jones(15).

Dos profesores con amplia experiencia efectuaron las medidas antropométricas de peso (kg), estatura, estatura sentada y circunferencia del abdomen (cm).

Todas las medidas fueron realizadas a cada 10 sujetos en dos oportunidades, y mostraron un Error Técnico de Medida inferior al 3 %.

Para valorar la Actividad física (AF) se utilizó el cuestionario propuesto por Gómez et al. (14), en el que se muestra una confiabilidad de 0,97-0,98 (alpha Cronbach).

El cuestionario se aplicó a los sujetos de forma autoadministrada, en el que los adolescentes dispusieron de 30 min para responder a 11 cuestiones estipuladas.

Este instrumento comprende 4 indicadores (tipo de actividad física, frecuencia, duración e intensidad).

El instrumento fue aplicado en dos oportunidades, con un intervalo de 7 días entre las dos mediciones (test y re-test).

El re-test se aplicó a todos los sujetos y en las mismas condiciones que el test, manteniendo al mismo encuestador.

Los valores del Error Técnico de Medida (ETM) fueron inferiores al 5 % ($ETM = \sqrt{\sum d^2 / 2n}$).

La valoración del cuestionario se realizó a través de una escala ordinal, en la que puntuación mínima es 11 puntos y la puntuación máxima es 45. Puntaje <22 significa bajo nivel de AF, entre 23 a 34 moderada AF y ≥ 35 alto nivel AF.

Los valores asignados a cada una de las preguntas se puede observar en anexos.

Análisis estadístico

La distribución normal fue verificada a través de la prueba de Shapiro Wilks.

Los resultados fueron analizados por medio de estadígrafos descriptivos (media y desviación estándar).

Para verificar la confiabilidad (consistencia interna) se aplicó el coeficiente de alpha de Cronbach, y para verificar las diferencias entre el test y re-test (estabilidad de las medidas) se aplicó el test de Student para muestras pareadas, el coeficiente de correlación de Spearman y el Error Técnico de Medida. En todos los casos se adoptó ($p < 0,05$).

El procesamiento estadístico se llevó a cabo en el programa SPSS versión 18,0.

RESULTADOS

Las características antropométricas de la muestra estudiada se observan en la tabla 1.

Los resultados muestran que no hubo diferencias en el peso corporal entre ambos sexos, sin embargo, en la estatura y estatura sentado los hombres son más altos.

El cálculo de la confiabilidad por consistencia interna (alpha de Cronbach) para ambos sexos se encuentra descrito en la tabla 2. Los valores oscilan entre (0,73 y 0,77). En las chicas se observa relativamente mayor confiabilidad que en los chicos, pero en el instrumento en su totalidad, el coeficiente de Cronbach muestra altos niveles de confiabilidad.

La confiabilidad por medidas de estabilidad (test y re-test) y el error Técnico de Medida (ETM) se observan en la tabla 3. No hubo diferencias significativas entre las dos mediciones (test y re-test) en ambos sexos y por cada ítem. Todos los ítems del cuestionario, tanto para hombres y mujeres, oscilan entre un ETM de 0,50 y 1,61%.

Tabla 1. Características antropométricas de la muestra estudiada

	Hombres (n=48)		Mujeres (n = 61)	
	X	DE	X	DE
Peso (kg)	45,91	11,43	49,3	9,83
Estatura (cm)	153,2	9,60	150,2	5,80*
Estatura sentado (cm)	80,48	6,02	78,4	4,90*
Circunferencia abdomen (cm)	69,73	7,98	72,3	6,83

Nota: * (p<0,05) = diferencia significativa en relación con los hombres.

Tabla 2. Valores de Alpha de Cronbach en escolares de ambos sexos

Indicadores	
Hombres	0,73
Mujeres	0,77
Todos	0,77

Tabla 3. Valores medios, desviación estándar y Error Técnico de Medida del cuestionario de AF en dos evaluaciones

Indicador ítems	Hombres						Mujeres						
	Test		Re-test		ETM	p	Test		Re-test		ETM	p	
	X	DE	X	DE			X	DE	X	DE			
Tipo AF													
1	2.71	1.27	2.73	1.22	0.97	0.00	2.23	1.04	2.15	1.09	0.86	0.00	
2	2.63	1.28	2.69	1.22	1.61	0.15	2.39	1.16	1.95	1.28	1.38	0.00	
3	2.90	1.32	2.85	1.27	1.34	0.00	2.75	1.45	2.43	1.38	1.57	0.00	
Frecuencia													
4	2.77	0.95	2.67	0.75	0.99	0.02	2.34	0.73	2.46	0.67	0.83	0.01	
5	2.69	0.88	2.77	0.86	0.87	0.00	2.26	0.75	2.3	0.72	0.77	0.00	
Duración													
6	2.60	1.11	2.63	0.96	0.83	0.00	2.36	1.05	2.31	0.89	0.86	0.00	
7	2.31	1.13	2.50	1.01	0.80	0.00	2.16	1.10	2.20	1.06	1.10	0.00	
8	2.44	1.11	2.60	0.96	0.89	0.00	2.28	1.19	2.21	1.05	0.92	0.00	
Intensidad													
9	2.48	0.95	2.56	0.82	0.91	0.00	2.30	0.76	2.38	0.82	0.95	0.03	
10	2.44	1.11	2.60	0.96	0.89	0.00	2.28	1.19	2.21	1.05	0.92	0.00	
11	2.52	0.62	2.56	0.54	0.50	0.00	2.41	0.64	2.34	0.68	0.60	0.00	
Todos	28,9	5,85	29,25	5,23	3,95	0,009	25,80	6,32	24,7	5,13	4,99	0,006	
Spearman	0,91						0,95						

Nota: ETM Error Técnico de Medida.

DISCUSIÓN

La “confiabilidad” es definida como la precisión con que el test mide lo que mide en una población determinada y en condiciones normales de aplicación(16,17). Generalmente en la literatura se describe tres enfoques relativamente idénticos o parecidos, cuyos procedimientos son distintos y los resultados no pueden interpretarse de la misma forma. Estos procedimientos son: los coeficientes de consistencia interna, test re-test y pruebas paralelas (mitades partidas).

Este estudio analiza la fiabilidad por consistencia interna y test re-test.

Los resultados muestran un alpha de Cronbach de 0,77 para adolescentes de ambos sexos (hombres α 0,73 y mujeres 0,77).

Estas evidencias indican que los resultados obtenidos son consistentes con otros estudios internacionales que estudiaron la actividad física utilizando en muestras de adolescentes(18-20), escala de actitud hacia la actividad física(21) y autoeficacia hacia la actividad física(22).

Esto justifica su uso y aplicación a escolares de Puno, dado que los valores de alfa de Cronbach entre 0,70 y 0,90 indican una buena consistencia interna(23); aunque algunas investigaciones por lo general utilizan el IPAQ como medio de valoración de la actividad física en el que reportan valores aceptables de alpha de Cronbach (19, 24).

En consecuencia, dentro de esta categoría, el Alfa de Cronbach es, sin duda, el más utilizado por los investigadores(25); especialmente cuando se trata de analizar la consistencia interna de instrumentos de medición por

encuesta; sobre todo cuando se tiene una única medición en el tiempo, con lo que es posible ahorrar tiempo, costos y encuestar a grandes poblaciones en un mismo momento.

Respecto a la fiabilidad por test re-test (estabilidad de las medidas), algunos autores consideran que el método más adecuado para estimar la fiabilidad de los componentes de los constructos es la reproducibilidad test-re-test(26, 27).

Este tipo de confiabilidad se evalúa mediante la administración repetida del instrumento a una misma población en dos momentos diferentes, y a menudo se aplica con un intervalo de una semana. A este respecto, los resultados del estudio muestran altos valores de correlación de Spearman (0,91-0,95).

Estas evidencias son similares a otros estudios(18, 19, 28), cuyo intervalo de tiempo entre ambas aplicaciones también fue de una semana.

El Error Técnico de Medida (ETM) observado en cada pregunta oscila entre 0,50 y 1,67%, sin embargo, el instrumento en su totalidad evidencia 3,9% en hombres y 4,9% en mujeres. Estos valores se encuentran dentro de los valores permitidos (5%) y relativamente superiores a los observados en el estudio inicial de Gómez et al. (14).

Además otros estudios describen el ETM a través del coeficiente de correlación de Spearman, en el que muestran valores aceptables de confiabilidad(20, 28).

Por lo tanto, el instrumento utilizado en este estudio presenta valores aceptables de consistencia interna y de estabilidad, lo cual permitiría valorar los patrones de actividad

física en escolares adolescentes de Puno; aunque cabe destacar que los instrumentos más precisos para medir la actividad física son el agua doblemente marcada, la observación directa y/o la calorimetría indirecta(19), pero de todos modos, tanto su uso y aplicación implican procedimientos complejos, en especial cuando se trata de evaluar a grandes poblaciones.

En general, los cuestionarios de actividad física habitual pueden presentar algunos problemas y limitaciones, principalmente por las variaciones estacionales en los países donde el invierno es muy crudo (29), lo cual limita la realización de actividad física por la presencia de bajas temperaturas durante el año. De hecho, este estudio valoró la actividad física en el mes de abril (otoño), cuando la ciudad de Puno presenta una temperatura entre 2 a 18°C. Además es necesario indicar que Perú por sus variaciones geográficas (costa, sierra y selva) probablemente presente diferencias de actividad física en función de las estaciones del año.

Esta temática podría ser a futuro una posibilidad de investigación en escolares peruanos; además de realizar posibles comparaciones entre regiones y zonas urbanas, marginales y rurales, respectivamente.

Por otro lado, las propiedades métricas del cuestionario podrían no medir la actividad física vigorosa, sin embargo, hasta donde se sabe, es el único instrumento existente hasta la fecha en Perú, lo cual motiva su uso y aplicación; aunque futuros estudios deben abordar esta temática para construir instrumentos acordes con cada región geográfica.

Por lo tanto, se concluye que el cuestionario de actividad física muestra altos valores de

confiabilidad, tanto en su consistencia interna como en la estabilidad de las medidas. Estos resultados sugieren su uso y aplicación a escolares adolescentes de colegios estatales de zonas urbanas de la ciudad de Puno (Perú).

Conflicto de intereses: ninguno.

Financiamiento: los autores agradecen la beca otorgada por la CAPES/Fundación Carolina.

REFERENCIAS

1. Howley ET. Type of activity: resistance, aerobic and leisure versus occupational physical activity. *Med Sci Sports Exerc* 2001;33(6 Supl):S364-9.
2. Benedetti TR, Antunes P, Rodriguez-Añez C, Mazo GZ, Petroski EL. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homos. *Rev Bras Med Esporte* 2007;13(1):11-16. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922007000100004>.
3. Van Mechelen, W, Twisk JWR, Bertheke P, Post G, Sneil J, Kemper HCG. Physical activity of young people: the Amsterdam Longitudinal Growth and Health Study. *Med Sci Sports Exerc* 2000;32:1610-1616.
4. Márquez S, Abajo S, Rodríguez J. Actividad física y deportiva del alumnado de educación secundaria obligatoria en el municipio de Avilés. *Revista de Educación Física: Renovar la Teoría y Práctica* 2003;91:11-16.
5. Peiro C, Devis J, Beltrán VJ, Fox KR. Variability of spanish adolescents' physical activity patterns by seasonality, day of the week, and demographic factors. *European Journal of Sport Science* 2008; 8(3):163-171.
6. Seron P, Muñoz S, Lanás F. Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física en población chilena. *Rev. méd. Chile* 2010;138(10):1209-1216.
7. Seclén-Palacín JA, Jacoby ER. Factores sociodemográficos y ambientales asociados

- con la actividad física deportiva en la población urbana del Perú. *Rev Panam Salud Pública/Pan Am J Public Health* 2003;14(4):255-264.
8. Álvarez-Dongo D, Sánchez-Abanto J, Gómez-Guizado G, Tarqui-Mamani C. Sobre peso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). *Rev Peru Med Exp Salud Pública* 2012; 29(3):303-13.
 9. Cossio-Bolaños MA, Pablos-Abella, C, Arruda M. Valoración de la adiposidad corporal de escolares en Arequipa, Perú. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública* 2012; 29(4):477-482.
 10. Saez Y, Bernui I. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes de instituciones educativas. *An. Fac. Med.* 2009; 70(4):259-265.
 11. Macera CA, Powell KE. Population attributable risk: implications of physical activity dose. *Med Sci Sports Exer.* 2001; 33 (Supl. 6): S635-9.
 12. Florindo AA, Romero A, Peres SV, Silva NV, Slater B. Desenvolvimento e validação de um questionário de avaliação da atividade física para adolescentes. *Rev. Saúde Pública* 2006;40(5):802-9
 13. Puyau MR, Adolph AL, Vohra FA, Butte NF. Validation and calibration of physical activity monitors in children. *Obesity Research* 2002;10(3):150-157.
 14. Gómez-Campos R, Vilcazán E, Arruda M, Hespagnol J, Cossio-Bolaños MA. Validación de un cuestionario para la valoración de la actividad física en escolares adolescentes. *An Fac Med* 2012;73(4):307-13.
 15. Ross WD, Marfell-Jones MJ. Kinanthropometry. In: MacDougall JD, Wenger HA, Geen HJ, Editors. *Physiological testing of elite athlete*. London: Human Kinetics; 1991.p. 223-308.
 16. Anastasi A. *Los tests psicológicos*. Madrid: Aguilar; 1986.
 17. Aiken L. *Tests psicológicos de evaluación*. México: Prentice-Hall; 1996.
 18. Crocker PRE, Bailey DA, Faulkner RA, Kowalski KC, McGrath R. Measuring general levels of physical activity: preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. *Med Sci Sports Exerc* 1997; 29:1344-9.
 19. Martínez-Gómez D, Martínez-de-Haro V, Pozo T, Welk GJ, Villagra A, Calle ME, Marcos A, Veiga OL, Fiabilidad y validez del cuestionario de actividad física en adolescentes españoles. *Rev Esp Salud Pública* 2009; 83: 427-439.
 20. Crimi K, Hensley LD, Finn KJ. Psychosocial correlates of physical activity in children and adolescents in a rural community setting. <http://digitalcommons.wku.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1174&context=ijes>. *Int J Exerc Sci* 2009;2(4): 230-242.
 21. Lima-Serrano M, Lima-Rodríguez JS, Sez-Bueno A. Diseño y validación de dos escalas para medir la actitud hacia la alimentación y la actividad física durante la adolescencia. *Rev. Esp. Salud Pública* 2012; 86(3): 253-268 .
 22. Aedo A, Ávila H. Nuevo cuestionario para evaluar la autoeficacia hacia la actividad física en niños. *Rev Panam Salud Pública* 2009;26(4):324-9.
 23. Oviedo HC, Campo-Arias A. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría* 2005; XXXIV (4):
 24. Fernández Cabrera T, Medina Anzano S, Herrera Sánchez IM, Rueda Méndez S, Fernández Del Olmo A. Construcción y validación de una escala de autoeficacia para la actividad física. *Rev Esp Salud Pública* 2011; 85: 405-417.
 25. Ledesma R, Molina G, Valero M. 2002. Análisis de consistencia interna mediante Alfa de Cronbach: un programa basado en gráficos dinámicos. *Psico-USF*, 2002; 7 (2): 143-152. Disponible en: <http://pepsic.bvs-psi.org.br/pdf/psicousf/v7n2/v7n2a03.pdf> El: 01/04/2011.
 26. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Reboll, Permanyer-Miralda G, Quintana JM et al. El cuestionario de salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit* 2005; 19: 135-50.

27. Valderas JM, Ferrer M, Alonso J. Lista de comprobación: instrumentos de medida de calidad de vida relacionada con la salud y de otros resultados percibidos por los pacientes. *Med Clin (Barc)* 2005;125 (Supl 1): 58-62.
28. Reis RS, Sallis J. Validade e reprodutibilidade da versão brasileira da escala se suporte social para o exercício em adolescentes. *R. Bras. Ci e Mov.* 2005; 13(2): 7-15.
29. Aaron DJ, Kriska AM, Dearwater SR, Cauley JA, Metz KF, LaPorte RE. Reproducibility and validity of an epidemiologic questionnaire to assess past year physical activity in adolescents. *Am J Epidemiol* 1995;142:191-201.

ANEXOS

CUESTIONARIO DE NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA

Fecha: ___/___/20__ Edad: ___ años Sexo: F () M ()

Estamos interesados en conocer qué nivel de actividad física realizan los adolescentes como parte de su día a día. Sus respuestas nos ayudarán a entender qué tan activos son los adolescentes. Las preguntas están relacionadas con el tiempo que ocupas realizando actividad física en una semana. Las preguntas incluyen las actividades que realizas en el colegio, para ir de un lugar a otro, por realizar, por deporte, por ejercicio o como parte de sus actividades en casa o en un club, academia.

Sus respuestas son MUY IMPORTANTES. Por favor, responda cada pregunta. Gracias por su participación.

Para responder las preguntas recuerda que:

Actividades físicas VIGOROSAS son aquellas que necesitan de un gran esfuerzo físico y que te hacen respirar MUCHO más fuerte que lo normal.

1. ¿Realizas algún tipo de actividad física por lo general durante la semana?

- a) Un deporte en específico (5)
- b) Trabajar (mecánica, construcción, cosecha) (4)
- c) Algún tipo de ejercicio (caminata, paseo en bicicleta, juegos recreativos de carrera), tareas domésticas en casa (limpieza, lavandería) (3)
- d) Recreación pasiva (juego de mesa), tocar un instrumento, asistir a academias de idiomas (2)
- e) Ninguna (1)

2. ¿Cómo acostumbras a ocupar tu tiempo libre (fuera del horario escolar)?

- a) En ninguna actividad (1)
- b) Mirando televisión (2)
- c) Artes, pintura, trabajos manuales, academias de reforzamiento o idiomas (3)
- d) Actividades de ejercicio moderadas, como caminar en el parque, paseo en bicicleta (4)
- e) Deportes vigorosos, como el fútbol, basket, o actividades en mecánica, construcción (5)

3. ¿Realizas alguna actividad física durante el receso (recreo escolar) ?

- a) Práctica de deportes como fútbol, voley, basket (4)
- b) Juegos recreativos (pesca, escondidas) (3)
- c) Actividades como pintura, música, costura (2)
- d) Ninguna actividad (1)

4. ¿En los meses de vacaciones realizas actividad física?

- a) Ninguna (1)
- b) Solo a veces (2)
- c) A menudo (3)
- d) Siempre (4)

5. ¿Cuántos días por semana realizas actividad física?

- a) Ninguno (1)
- b) 2 o 3 (2)
- c) 4 o 5 (3)
- d) Más de 5 (4)

6. En los días que realizas actividad física, ¿cuánto tiempo (minutos) total ocupas por día?

- a) Menos de 10 minutos (1)
- b) De 11 a 29 minutos (2)
- c) De 30 a 39 minutos (3)
- d) Más de 40 minutos (4)

7. ¿Cuántos días/semana realizas actividad física vigorosa?

- a) Ninguna (1)
- b) 2 o 3 (2)
- c) 4 o 5 (3)
- d) Más de 5 (4)

8. ¿Cuántos minutos/día realizas actividad física vigorosa?

- a) Menos de 10 minutos (1)
- b) De 11 a 29 minutos (2)
- c) De 30 a 39 minutos (3)
- d) Más de 40 minutos (4)

9. ¿Cuántos días/semana realizas actividad física moderada?

- a) Ninguna (1)
- b) 2 o 3 (2)
- c) 4 o 5 (3)
- d) Más de 5 (4)

10. ¿Cuántos minutos/día realizas actividad física moderada?

- a) Menos de 10 minutos (1)
- b) De 11 a 29 minutos (2)
- c) De 30 a 39 minutos (3)
- d) Más de 40 minutos (4)

11. ¿Acostumbras ir de la casa al colegio en?

- Movilidad particular (1)
- Transporte urbano (2)
- A pie (3)