

RELACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA CON LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS ADOLESCENTES DE 15 A 17 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO DE NEMOCÓN (CUNDINAMARCA- COLOMBIA)

Relationship of lifestyles with the physical condition of adolescents aged 15 to 17 years of the Alfonso López Pumarejo Departmental Educational Institution of Nemocón (Cundinamarca-Colombia)

Relação dos estilos de vida com a condição física de adolescentes de 15 a 17 anos da Instituição Educacional Departamental Alfonso López Pumarejo de Nemocón (Cundinamarca-Colômbia)

Resumen

La condición física representa un importante indicador del estado de salud de un individuo, el cual está estrechamente relacionado con el estilo de vida adoptado en las diferentes etapas de desarrollo del ser humano. El presente estudio realiza el análisis de los estilos de vida y condición física a 166 adolescentes de 15 a 17 años; 82 mujeres y 84 hombres, quienes realizaron entrega del consentimiento y asentimiento informado para luego aplicarles el cuestionario FANTÁSTICO que divide los estilos de vida en 10 dimensiones (Familia, Actividad, física, Nutrición, Tabaco, Alcohol, Sueño y Estrés, Tipo de Personalidad, Imagen Interior, Control de la sexualidad, Orden y aseo), y la condición física por medio de la aplicación de la batería de test ALFA FITNESS GRAM que evalúa 4 componentes de la condición física (Capacidad cardiorrespiratoria, capacidad músculo esquelética, Coordinación motriz y Composición Corporal). Se realizaron pruebas de normalidad y se utiliza el test de correlación de Spearman. Se encuentra que existe correlaciones significativas entre los estilos de vida y la condición física en mujeres, principalmente en las dimensiones que involucran las relaciones inter e intrapersonales con la composición corporal y la fuerza de presión manual, en hombres no se encuentran correlaciones significativas y las que se hallan son débiles, lo cual indica que al parecer los estilos de

— Marco Vinicio Gutiérrez¹
Nelsi Diane Gómez Torres

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN
Recepción: 07/03/2019
Aceptación: 02/02/2021

PALABRAS CLAVE:
Actividad física, calidad de vida, condición física, estilos de vida.

KEYWORDS:
Physical activity, quality of life, physical condition, lifestyles.

PALAVRAS-CHAVE:
Atividade física, qualidade de vida, condição física, estilos de vida.

¹ Universidad Manuela Beltrán

vida no repercuten de manera directa la condición física del hombre adolescente, lo cual puede deberse a los cambios morfo fisiológicos propios de la etapa de desarrollo.

Palabras clave: Actividad física, calidad de vida, condición física, estilos de vida.

Abstract

The physical condition represents an important indicator of the health status of an individual, which is closely related to the lifestyle adopted in the different stages of development of the human being. The present study performs the analysis of lifestyles and physical condition to 166 adolescents between 15 and 17 years old; 82 women and 84 men, who delivered informed consent and assent, to then apply the FANTASTIC QUESTIONNAIRE that divides lifestyles into 10 dimensions (Family, Activity, Physics, Nutrition, Tobacco, Alcohol, Sleep and Stress, Personality Type, Interior Image, Control of sexuality, Order and grooming), and the physical condition by means of the application of the ALFA FITNESS GRAM test battery which evaluates 4 components of the physical condition (Cardiorespiratory capacity, skeletal muscle capacity, motor coordination and body composition). The data were entered in Excel 2016 and processed in SPSS V 2.1 to determine which of these dimensions affects to a greater or lesser degree the physical condition of the adolescent. Normality tests were performed and the Spearman correlation test was used. It is found that there are significant correlations between lifestyles and physical condition in women, mainly in the dimensions that involve inter and intrapersonal relationships with body composition and the manual pressure force, in men no significant correlations are found and those that are weak, indicating that apparently lifestyles they do not directly affect the physical condition of the adolescent man, which may be due to morphological physiological changes typical of the stage of development of puberty.

Keywords: Physical activity, quality of life, physical condition, lifestyles.

Resumo

A condição física representa um importante indicador do estado de saúde de um indivíduo, que está intimamente relacionado ao estilo de vida adotado nas diferentes fases de desenvolvimento do ser humano. Este estudo analisa os estilos de vida e a condição física de 166 adolescentes de 15 a 17 anos; 82 mulheres e 84 homens, que deram consentimento informado e assentiram para então aplicar o questionário FANTASTIC que divide os estilos de vida em 10 dimensões (Família, Atividade, Física, Nutrição, Tabaco, Álcool, Sono e Estresse, Tipo de Personalidade, Imagem Interior, Controle de sexualidade, Ordem e limpeza) e condição física através da aplicação da bateria de testes ALFA FITNESS GRAM que avalia 4 componentes da condição física (capacidade cardiorrespiratória, capacidade musculoesquelética, coordenação motora e composição corporal). Foram realizados testes de normalidade e utilizado o teste de correlação de Spearman. Verifica-se que existem correlações significativas entre estilos de vida e condição física em mulheres, principalmente nas dimensões que envolvem relações inter e intrapessoais com composição corporal e força de pressão manual, nos homens não são encontradas correlações significativas e as que se encontram são fracas, o que indica que aparentemente os estilos de vida não têm impacto direto na condição física dos homens adolescentes, o que pode ser devido às alterações morfofisiológicas típicas do estágio de desenvolvimento.

Palavras-chave: Atividade física, qualidade de vida, condição física, estilos de vida.

Introducción

En el campo de la educación, el deporte y la actividad física es el interés de docentes y administradores de este medio buscar la solución a la problemática local por medio de la identificación de las causas o circunstancias que lo acarrearán para la incorporación efectiva de estrategias que permitan colaborar e innovar en actividades que favorezcan el cambio.

Este es el caso de la presente investigación, en la cual se identifica una problemática local, la cual nace de la observación, conexión y relación con una problemática mundial que aqueja a toda la población incluidos niños, adolescentes, adultos y tercera edad, y que ha sido identificada por medio de diversos estudios de organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Organización Panamericana de la salud (OPS), las cuales coinciden en afirmar que la principal causa del detrimento de la salud es el cambio brusco de los estilos de vida por diversas circunstancias; la incorporación desmesurada de la tecnología, horas de pantalla y poca actividad física, deterioro ambiental, conglomeración en las grandes ciudades, alimentación cada vez más desbalanceada y procesada, incorporación del licor y el cigarrillo a temprana edad y de los cuales no deja de ser ajeno la población de estudiantes del colegio Departamental Alfonso López Pumarejo de Nemocón (Cundinamarca), Institución en la cual se identifican estos factores de riesgo y adicionalmente la poca oferta de actividades que promuevan los estilos de vida saludables a la población de adolescentes de Nemocón (Cundinamarca).

Diversas investigaciones ratifican que el progreso tecnológico al que nos vemos enfrentados en la actualidad conlleva a un cambio de los estilos de vida como son: baja o nula actividad física, tabaquismo, alcoholismo, malos hábitos de sueño, alimentación inadecuada. (Londoño y Tovar, 2009) Lo que de acuerdo a la OMS en su informe de enfermedades no transmisibles (2010), las señala como las principales causas en la adquisición de enfermedades no transmisibles.

La OMS destaca que este tipo de enfermedades es un problema sanitario del mundo, y provocan casi dos tercios de todas las muertes. Al igual que indican que la etapa de la adolescencia es de vital importancia en la adquisición de hábitos y estilos de vida que repercuten en la vida adulta, y señalan que los estilos de vida pueden ser orientados de acuerdo a las actividades que se posibiliten para la comunidad.

Hay que resaltar también que en la actualidad se encuentra un sedentarismo marcado entre niños y jóvenes por las horas que permanecen en actividades sedentarias (mirando tv y frente al computador o celulares) y pocas actividades al aire libre ocasionando una baja condición física, deterioro de la salud y el posterior afianzamiento de hábitos no tan saludables que repercuten en la vida adulta.

Debido a esto se hace necesario identificar los estilos de vida de los adolescentes por medio de la aplicación de herramientas probadas científicamente como el cuestionario Fantástico y encontrar su relación con la condición física como un indicador y proyector de la salud. Esta relación puede representar el primer paso para generar nuevas propuestas, actividades o fortalecer aquellas que brindan la posibilidad de adquirir un estilo de vida saludable entre la población de adolescentes.

Se podría decir que el principal problema es la falta de un diagnóstico en la población adolescente sobre sus estilos de vida, no solo producto de la observación sino de la aplicación de instrumentos válidos que den cuenta de estos, buscando su relación e incidencia con la actual condición física.

Lo anterior puede generar la inquietud en la creación de espacios dedicados a la promoción de estilos de vida saludable de acuerdo a la dimensión que puede afectar o estar asociada directamente en un mayor grado al nivel de condición física que da razón del estado de salud actual y que repercuten en la salud futura de ese sujeto en particular y en la población en general.

La presente investigación surge de esta necesidad de colaborar por medio del deporte y de las clases de educación física en la identificación de los factores de riesgo en los estilos de vida de los adolescentes que pueda repercutir en la condición física y por ende en la salud presente y futura, como un medio para concientizar a la comunidad educativa, familia y gobierno local de la importancia de brindar proyectos y estrategias que permitan a los niños y jóvenes contar con oportunidades para adquirir unos estilos de vida saludable.

Por este motivo las variables que se analizarán en este estudio son las dimensiones del estilo de vida de acuerdo a la aplicación del CUESTIONARIO FANTÁSTICO que divide los estilos de vida en 10 dimensiones (Familia, Actividad, física, Nutrición, Tabaco, Alcohol, Sueño y Estrés, Tipo de Personalidad, Imagen Interior, Control de la sexualidad, Orden y aseo) y los cuatro componentes de la condición física de acuerdo a la batería de test ALFA FITNESS GRAM; Capacidad cardiorrespiratoria, capacidad músculo esquelética, Coordinación motriz y Composición Corporal.

Buscando la relación entre variables para de esta manera incentivar la creación de propuestas de acuerdo a las falencias encontradas y que los organismos encargados para cada fin puedan intervenir con proyectos acertados de acuerdo a la dimensión que pueda estar afectando favorable o desfavorablemente la condición física del adolescente y por ende su salud de esta comunidad en específico.

Metodología

La presente investigación es un estudio transeccional que se realizó con una muestra representativa de los adolescentes estudiantes de la Institución Educativa Departamental Alfonso López Pumarejo de Nemocón (Cundinamarca), en edades comprendidas entre los 15 a 17 años. Según la información suministrada por la Coordinación académica de la IED ALP se encuentra un total de 300 estudiantes entre estas edades para el año 2018. se estimó que el número de adolescentes para que la muestra fuese representativa era de 169 sujetos (intervalo de confianza del 95%). De los cuales se obtuvo una muestra seleccionada por conveniencia de 166 adolescentes (82 mujeres y 84 hombres). Todos los adolescentes participaron de manera voluntaria y respetando el acuerdo sobre ética de investigación de Helsinki. Se solicitó el consentimiento informado de los padres o tutores y el asentimiento informado firmado por el adolescente. El Comité Ético de Investigación de la Universidad Manuela Beltrán aprobó las consideraciones éticas de este estudio.

VARIABLES e instrumentos

Las variables que se tuvieron en cuenta en esta investigación fueron las 10 dimensiones de los estilos de vida y los 4 componentes de la condición física para determinar el estilo de vida de los adolescentes se aplica el cuestionario Fantástico el cual es un instrumento que permite identificar y medir el estilo de vida de una población en particular. Este cuestionario contiene 31 ítems cerrados que explora diez categorías o dimensiones físicas, psicológicas y sociales relacionados al estilo de vida.

El adolescente debe responder en forma responsable y consciente a todas las preguntas que plantea el cuestionario, para ello se realizó retroalimentación de cada pregunta del cuestionario Fantástico, garantizando una total comprensión de cada una de las preguntas y sus posibles respuestas.

Para medir el nivel de condición física relacionado con la salud se aplican las pruebas físicas de la batería ALPHA-Fitness extendida basada en la evidencia. La correcta aplicación de las diferentes pruebas de la batería es una medida objetiva de la condición física. Durante todo el proceso se siguió el protocolo de medición determinado en el Manual de aplicación de la Batería ALPHA-Fitness excepto para determinar la composición corporal para lo cual se realizó a través de pesaje en báscula de bioimpedancia OMRON HBF-514C. Las pruebas que se llevaron a cabo fueron las siguientes:

Composición corporal se determinó el peso y la composición corporal mediante una báscula de bioimpedancia OMRON HBF-514C, llevando a cabo los protocolos de hidratación, posición y duración en el instrumento determinado las variables de peso, Índice de masa corporal, porcentaje de grasa corporal, Porcentaje de masa magra e índice Visceral.

La estatura se determinó mediante un tallímetro telescópico SECA incorporado en la báscula (rango de 60 a 200 cm; precisión de 1mm) valoración del componente de capacidad osteo- muscular.

Para valorar el componente de capacidad osteomuscular se realizaron las pruebas de dinamometría manual y salto largo sin carrera de impulso

- a. Dinamometría manual. Esta prueba evalúa la fuerza máxima isométrica de prensión manual a través de un dinamómetro digital (CAMRY EH101). El test consiste en aplicar la máxima prensión manual en una posición estandarizada, de pie, con los brazos paralelos al cuerpo, y sin contacto con el dinamómetro, excepto la mano que es evaluada. Se graduó el agarre del dinamómetro al tamaño de la mano de cada participante y se registró la media en kilogramos (kg) de la mano derecha e izquierda.
- b. Test de salto horizontal sin impulso. Esta prueba evalúa la fuerza explosiva del tren inferior mediante la máxima distancia alcanzada en dos intentos. Se registraron los metros desde el talón más atrasado hasta la línea de despegue.

Valoración del componente de capacidad cardio-respiratoria

La capacidad cardiorrespiratoria se determinó por medio de la obtención del volumen de oxígeno máximo (VO₂max) indirecto, a través del test de campo incremental máximo de ida y vuelta de 20 metros. El test consiste en recorrer dos líneas separadas 20 m siguiendo el ritmo que marca el protocolo.

Dicho ritmo comienza determinando una velocidad de carrera de 8,5 km/h y se incrementa 0,5 km/h cada minuto. La prueba finaliza cuando el adolescente se detiene o no es capaz de llegar a la línea según la señal sonora por segunda vez consecutiva. Se registró el número de minutos (enteros o medios) que el adolescente completó. A partir de ese dato, se calculamos el VO₂max indirecto mediante las fórmulas establecidas por Légger.

Valoración del componente de capacidad motora

Este componente se valoró mediante el test 4 x 10 m. Consiste en recorrer un espacio de 10 metros en cuatro ocasiones, en el menor tiempo posible y recogiendo del suelo tres esponjas (una cada 10 metros recorridos), situadas tras las líneas que determinan dicha distancia. Se registraron los segundos (s) y décimas de segundo en completar el recorrido.

Procedimiento

Los adolescentes fueron convocados en las clases de educación física, donde por conveniencia cada sujeto determinará de forma voluntaria su participación en la presente investigación. Posteriormente en reunión con padres de familia oacudientes se firma del consentimiento y asentimiento informado.

Formatos basados en las formulaciones dadas por las Naciones Unidas en 2005, la Resolución 8430 de 1993 y el documento “guía técnica para garantizar la funcionalidad de los procedimientos de consentimiento informado” del ministerio de la protección social, especificando los alcances de la investigación, entregado a la UMB para su respectiva validación y finalmente, entregado a cada participante y acudiente, quien lo lee y lo firma voluntariamente.

Cada participante se citó en tres momentos, el primer momento para la aplicación del cuestionario fantástico en un salón destinado para tal fin, el segundo momento para la valoración del peso, talla, composición corporal y dinamometría manual y el tercer momento para la aplicación de las pruebas de campo de la batería alfa fitness gram.

Análisis de datos

Luego de la recolección de la información, se diseñaron hojas de cálculo para el cuestionario fantástico y hoja de cálculo para los datos de cada variable de la batería de test alfa fitness gram en el programa Microsoft Excel 2016, en que se organizaron los datos, posteriormente, para el análisis de las variables se utilizó el programa SPSS V 2.1 para Windows. Se realizaron pruebas de normalidad para todas las variables, utilizando el test de Kolgomorov Smirnov por que la muestra fue superior a 30 individuos.

Para el análisis de los datos se calcularon los principales estadísticos descriptivos de tendencia central y de dispersión. Para las variables cualitativas se realizaron tablas de frecuencia. Para establecer relación o no entre variables se realiza correlaciones con el test de correlación de Spearman, determinando diferencias entre sexos, niveles de condición física y estilos de vida.

Resultados

A continuación se presenta la descripción de los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario fantástico y aplicación de la batería alfa fitness gram al igual que las correspondientes correlaciones para determinar la relación entre el estilo de vida y la condición física de los adolescentes de 15 a 17 años de la institución Educativa Departamental Alfonso López Pumarejo de Nemocón.

Descripción del resultado del estilo de vida de los adolescentes

Teniendo en cuenta los rangos que da el cuestionario fantástico para determinar el estilo de vida, se encuentran diferencias entre hombre y mujeres, estos resultados se presentan en la siguiente tabla de frecuencias

Se observa que las mujeres presentan un mayor porcentaje en un estilo de vida ADECUADO con 49% en comparación con los hombres que presentan el 44% en este nivel.

Sin embargo las mujeres presentan un mayor porcentaje entre los niveles de ADECUADO Y BAJO con 79%, mientras que los hombres presentan un mayor porcentaje en los niveles de ADECUADO A UN BUEN TRABAJO con 71%.

Tabla 1. Frecuencias de los niveles de estilo de vida por sexo.

Rango	Estilo de vida	Hombres				Mujeres			
		F.A	F.A.A	F.R	F.R.A	F.A	F.A.A	F.R.	F.R.A
0-46	Peligro	2	2	2%	2%	1	1	1%	1%
47-72	Bajo	20	22	24%	26%	25	26	30%	32%
73-84	Adecuado	37	59	44%	70%	40	66	49%	80%
85-102	Buen trabajo	23	82	27%	98%	13	79	16%	96%
103-120	Excelente	2	84	2%	100%	3	82	4%	100%

Fuente: Elaboración propia

Aplicación de la batería alfa fitness gram

Para el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la aplicación de la batería alfa fitness gram se realiza diferenciación y comparación por sexo de los más importantes estadísticos descriptivos de cada una de las variables de los 4 componentes de la condición física que se determina en la batería Alfa fitness gram.

En la Tabla 2 se puede observar los estadísticos descriptivos de las variables de la composición corporal haciendo comparaciones por sexo, identificando diferencias significativas entre hombres y mujeres principalmente en las variables de porcentaje de grasa y porcentaje de masa magra, en lo cual se encuentra que las mujeres presentan más porcentaje de grasa y los hombres un mayor porcentaje de masa magra.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la composición corporal

Estadísticos Descriptivos	Peso Kg		Talla cm		IMC	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Media	55,99	56,4	1,59	1,7	21,8	19,79
Desviación	8,56	9,08	0,05	0,065	3,02	5,71
Rango	37,56	44,45	0,25	0,4	15,64	11,39
Mínimo	40,64	41,01	1,46	1,49	17,33	16,89
Máximo	78,2	85,46	1,71	1,89	32,97	28,28
Curtosis	0,557	1,225	-0,613	1,038	1,809	2,885

Estadísticos Descriptivos	%Grasa		% Magro		Índice grasa visceral	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Media	32,85	18,25	26,35	42,05	3	5
Desviación	8,35	7,85	4,56	4,32	1,157	3,126
Rango	39,2	34	25	20,1	5	13
Mínimo	12	5,8	19	29,7	1	1
Máximo	51,2	39,8	44	49,8	6	14
Curtosis	-0,099	-0,229	3,67	0,255	-0,207	0,603

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 se encuentra los estadísticos descriptivos de la aplicación de las pruebas de campo de la batería alfa fitness gram, identificando diferencias significativas entre hombres y mujeres, demostrándose que los hombres presentan un mejor desempeño en cada una de los componentes de la condición física.

Se realizan correlaciones con el test de Spearman entre las 10 dimensiones de los estilos de vida y los 4 componentes de la condición física, Los estilos de vida solo en algunos casos presentan correlaciones significativas con los componentes de la condición física. En La tabla 4 y 5 se presenta las correlaciones entre las dimensiones de los estilos de vida y los componentes de la condición física en mujeres y hombres

respectivamente en los que se encontraron correlaciones significativas principalmente en mujeres a diferencia de los hombres que fue mínimas las correlaciones significativas para tener en cuenta en este estudio.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de la aplicación de las pruebas físicas de la bacteria *alpha fitness gran*

Estadísticos descriptivos	VO ₂ MAX indirecto (ml/kg/min)		Fuerza MSD (N)		Fuerza MSI (N)		Fuerza tren inferior (mt)		4xlo	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombre	Mujeres	Hombres
Media	33,16	44,55	27	39,9	25,1	37,9	1,45	2,06	13,9	11,87
Desviación	4,29	6,41	5,05	8,22	4,98	7,75	0,21	0,199	1,28	0,655
Rango	17,74	30,24	20,9	38,6	24,6	42,3	0,97	0,99	5,4	4,03
Mínimo	25,53	28,45	18	25,5	15,2	19,8	1	1,6	11,78	10,43
Máximo	43,27	58,8	38,9	64,1	39,8	62,1	1,97	2,59	17,18	14,46
Curtosis	-0,588	-0,015	-0,443	1,012	0,042	0,631	-0,29	0,29	-0,334	0,338

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Correlaciones entre los estilos de vida y los componentes de la condición física en mujeres

Dimensiones estilos de vida	IMC		%Grasa		%Masa magra		I. Grasa visceral		Capacidad cardio-respiratoria		Fuerza MSD		Fuerza MSI		Fuerza tren inferior		Capacidad motora	
	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)						
Familia y amigos	-.221*	0,046	-0,16	0,153	0,105	0,349	-.221*	0,046	-0,09	0,433	0,011	0,924	-0,05	0,632	-0,02	0,888	0,112	0,319
Actividad física y social	-0,076	0,5	-0,03	0,785	-0,018	0,873	-0,11	0,339	0,038	0,731	-0,05	0,662	-0,06	0,599	-0,03	0,787	0,019	0,869
Nutrición	-0,089	0,428	0,06	0,609	-0,149	0,183	0,002	0,986	0,002	0,985	-0,03	0,762	-0,1	0,378	-0,15	0,176	0,18	0,105
Toxicidad	-0,048	0,671	-0,06	0,589	0,035	0,755	-0,09	0,399	-0,13	0,25	-0,01	0,968	0,007	0,95	0,119	0,286	0,185	0,095
Alcohol	-0,034	0,762	0,05	0,663	-0,039	0,725	0,072	0,52	-0,1	0,391	-0,03	0,801	-0,01	0,929	0,086	0,443	-0,07	0,558
Sueño y estrés	-0,165	0,138	-0,11	0,339	0,055	0,624	-0,02	0,873	0,194	0,08	0,064	0,571	0,04	0,722	-0,01	0,946	0,098	0,382
Tipo de personalidad y satisfacción escolar	-.254*	0,021	-.319*	0,004	.292**	0,008	-.235*	0,034	0,01	0,931	0,003	0,979	-0,12	0,269	0,071	0,526	0,002	0,983
Imagen interior	-.268*	0,015	-0,1	0,374	0,051	0,649	-0,13	0,244	0,008	0,942	0	0,999	-0,02	0,886	0,067	0,548	0,036	0,748
Control salud y sexualidad	-0,136	0,225	-.289**	0,008	.280*	0,011	-0,15	0,192	-0,12	0,284	0,031	0,779	-0,08	0,485	0,036	0,749	0,166	0,135
Orden y aseo	-0,079	0,482	-0,04	0,709	0,004	0,968	-0,02	0,874	-0,18	0,114	-0,13	0,243	-0,19	0,095	0,024	0,831	-0,02	0,848
Total fantástico	0,106	0,341	0,19	0,086	-0,099	0,374	0,154	0,168	0,173	0,119	.241*	0,029	.290**	0,008	0,186	0,094	-.223*	0,044

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Correlaciones entre los estilos de vida y los componentes de la condición física en hombres

Dimensiones estilos de vida	IMC		%Grasa		%Masa magra		I. Grasa visceral		Capacidad cardio-respiratoria		Fuerza MSD		Fuerza MSI		Fuerza tren inferior		Capacidad motora	
	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)	Correlation Coefficient	Sig. (2 tailed)						
Familia y amigos	0,15	0,187	0,09	0,433	-0,15	0,18	0,07	0,525	-.233*	0,033	-0,03	0,771	-0,06	0,586	-0,06	0,61	-0,03	0,779
Actividad física y social	-0,03	0,814	0,01	0,906	-0,08	0,481	-0,07	0,535	0,014	0,898	-0,12	0,262	-0,12	0,295	-0,09	0,42	-0,04	0,69
Nutrición	-0,12	0,299	0,03	0,773	-0,06	0,572	-0	0,978	0,017	0,875	-0,03	0,77	0	0,982	-0	0,988	0,03	0,772
Toxicidad	0,02	0,853	0	0,976	-0,02	0,852	-0,06	0,605	0,083	0,452	0,031	0,779	-0,03	0,766	0,01	0,906	-.268*	0,014
Alcohol	0	0,977	0,08	0,465	-0,11	0,343	0,063	0,569	-0,13	0,224	-0,09	0,439	-0,05	0,651	-0,16	0,147	0,17	0,115
Sueño y estrés	0,01	0,96	-0,07	0,554	0,043	0,695	-0,14	0,198	0,134	0,223	-0,14	0,219	-0,06	0,566	-0,14	0,212	0,01	0,963
Tipo de personalidad y satisfacción escolar	-0,02	0,86	0,06	0,582	-0,08	0,447	-0,01	0,927	-0,08	0,446	0,01	0,926	0,02	0,871	-0,11	0,304	0,04	0,747
Imagen interior	0,04	0,733	-0	0,969	-0,08	0,478	-0,07	0,551	0,06	0,589	-0,07	0,528	-0,16	0,153	-0,01	0,95	-0,05	0,63
Control salud y sexualidad	0,06	0,563	0,1	0,366	-0,14	0,208	0,033	0,766	-0,13	0,226	0,05	0,652	0,01	0,905	0,03	0,818	0,04	0,696
Orden y aseo	-0,04	0,728	0,03	0,815	0,04	0,662	-0,03	0,8	-0,03	0,82	0,05	0,867	-0,08	0,472	0,09	0,401	0,05	0,663
Total fantástico	-0,14	0,222	-0,15	0,162	0,19	0,072	-0,1	0,391	0,128	0,246	-0,13	0,225	-0,12	0,299	0,05	0,645	-0,1	0,384

Fuente: Elaboración propia

Discusión

Este estudio tuvo como propósito relacionar las dimensiones de los estilos de vida con la condición física de los adolescentes de 15 a 17 años de la IED Alfonso López Pumarejo de Nemocón. En busca de este propósito de la investigación se desprenden tres hallazgos, el primero con el análisis de los estilos de vida de los adolescentes, el segundo con respecto a su condición física y el tercero con las relaciones encontradas entre las variables.

Respecto a la primera agrupación de hallazgos se logra identificar que aunque un gran porcentaje de los adolescentes se encuentra en rangos considerados adecuados e incluso en un buen trabajo en los estilos de vida, la situación empieza a preocupar ya que aquellos individuos que se encuentran en estas zonas satisfactorias y adecuadas e incluyendo a las zonas bajas y peligro en los estilos de vida, demuestran intermitencia en los actos que refuerzan y ayudan a mejorar su condición física y por ende la salud presente y futura, como; realizar actividad física frecuentemente, asistir a grupos afines, la no asistencia a actividades extraescolares que refuerzan su condición física y lo alejan de aquellas actividades poco saludables de una vida sedentaria. De igual manera se evidencia en la dimensión de nutrición donde principalmente las mujeres manifiestan que solo algunas veces su alimentación es balanceada o casi nunca consumen sus tres comidas diarias, adicionalmente el consumo frecuente de azúcares, sal, grasas y comida chatarra se encuentra muy aceptado entre esta comunidad, ya que la gran mayoría de mujeres manifiestan que algunas veces consumen con frecuencia este tipo de alimentos. No hay que olvidar que ante estos malos hábitos de la población mundial y principalmente en la etapa de la adolescencia, diversas organizaciones mundiales se han referido, mostrando las causas, consecuencias y recomendaciones ante este fenómeno, es el caso de la organización panamericana de la salud que en su plan estratégico 2008-2012 menciona que la causa del problema de enfermedades no transmisibles yace en factores de riesgo comunes: regímenes alimenticios poco saludables, inactividad física, tabaquismo y consumo de bebidas alcohólicas, y es responsabilidad de los cambios en los estilos de vida e intervenciones que a menudo no tienen un enfoque de promoción en la etapa de la niñez y adolescencia que de acuerdo a Aguilar, Pradilla, Mosquera et al. (2011), y su extensa revisión bibliográfica indican que estas etapas son las más adecuadas para el establecimiento de los estilos de vida.

Respecto a la segunda agrupación de hallazgos se logra identificar la condición física de los adolescentes por medio de la aplicación de la batería de test alfa fitness gram que divide la condición física en cuatro componentes; respecto al primer componente de composición corporal se evidencia que en las variables tanto de Índice de masa corporal como de porcentaje de grasa de acuerdo a las escalas de la organización Mundial de la salud, se encuentra un preocupante 45,12 % de las mujeres y el 15,47 % de hombres en rangos considerados de sobrepeso. Esta situación ha sido referenciada en algunas otras investigaciones como situaciones de riesgo de enfermedades no transmisibles. Ramírez, Correa, González et.al (2016) documentan que uno de cada cinco niños y adolescentes en América Latina presentan sobrepeso y obesidad y en estudios locales como la Encuesta de la situación nutricional en Colombia (2005) indican que el 13,5 % de los niños presentan exceso de peso y el 4.1 % de los adolescentes son obesos.

Otro factor que preocupa referente a la composición corporal es el porcentaje de masa magra que de acuerdo diversas escalas Cardozo et al (2016) se encuentran rangos preocupantes considerados bajos en este componente, principalmente en mujeres ya que más del 75% de ellas se encuentra en estos rangos. En cuanto al índice de grasa

visceral (IGV) el cual indica la adquisición de grasa abdominal, y considerandos los rangos altos de acuerdo a Godínez, Marmolejo, Márquez et al (2002) superiores a 12 como resultado del IGV, se identifica que el 4,76 % de los hombres presentan valores altos en este índice. Investigaciones relacionadas afirman que durante la infancia, independientemente de las variaciones en cuanto a la grasa corporal total y subcutánea, pueden tener importantes implicaciones futuras para la salud relacionándola estrechamente con enfermedades cardiovasculares (Godínez, Marmolejo, Márquez *et al.*, 2002).

Respecto a los restantes componentes de la condición física se evidencia que al comparar por sexos, la condición física general en damas es menor que en hombres en este grupo de edades, y que de acuerdo a estudios internacionales (Escalas Manual alfa fitness Gram) y nacionales (Estudio Fundecrol), indica que la condición física en los componentes musculo esquelético, cardiorrespiratorio y de composición corporal se consideran bajos e indican riesgo asociados con enfermedades no transmisibles de carácter cardíaco y osteo-muscular. El componente que más preocupa es el caso de la fuerza de presión manual en mujeres ya que el promedio se encuentran en un rango muy bajo, y en hombres en bajo y medio desempeño, teniendo en cuenta que este importante indicador de la salud se ha relacionado en diversas investigaciones referenciadas por Ramírez, Correa, González et al (2016) indicando que la fuerza de presión manual está estrechamente vinculadas con malnutrición y perfiles de riesgos cardiometabólicos. Otro componente de la condición física en los cuales el promedio indica estar en niveles bajos y muy bajos en mujeres y hombres es el componente de agilidad, velocidad y coordinación en este caso estimado por medio del tiempo realizado en la prueba de 4x10 mts. Sherppard y Young (2005), han reportado que mejoras en la velocidad/agilidad parecen tener un efecto positivo sobre la salud de los huesos. Otros estudios referenciados por los mismos autores han demostrado que la capacidad motora se relaciona con mejor rendimiento de las habilidades cognitivas y por ende del rendimiento escolar justificando la inclusión de este componente de la salud en los sistemas de vigilancia epidemiológica en el ámbito educativo (Ramírez *et al.*, 2016).

Esta situación hace pensar en la necesidad de entrar a intervenir con proyectos que beneficien favorablemente el mejoramiento de la condición física y por ende de la composición corporal principalmente en mujeres adolescentes con la intervención directamente en los estilos de vida de esta comunidad.

Respecto a la tercera agrupación de hallazgos de la investigación con respecto al objetivo principal de encontrar relación de los estilos de vida con la condición física actual de los adolescentes de 15 a 17 años, se puede observar que aunque no se encontraron demasiadas correlaciones significativas entre cada una de las dimensiones de los estilos de vida y los componentes de la condición física, y las correlaciones que se encontraron fueron débiles, reafirma una vez más que posiblemente los efectos de los malos o buenos hábitos de vida no se marcan inmediatamente o afectan directamente la condición física en las etapas de la adolescencia, estos efectos se evidencia con el paso del tiempo y la población que va envejeciendo, al igual que estas etapas de desarrollo entran en acción otros factores que pueden afectar la condición física como lo es el periodo mismo de los cambios morfo fisiológicos de la pubertad (Iglesias, 2013).

Los resultados del estudio revelaron relaciones significativas, más consistentes en el caso de las mujeres, entre el componente de la composición corporal y las dimensiones de los estilos de vida de Familia y amigos, tipo de personalidad, imagen interior y control de la salud y sexualidad. En concreto las mujeres adolescentes registraron correlaciones significativas entre la composición corporal y las dimensiones de familia y amigos ($r = -0,221; p = 0,046$), índice de grasa visceral ($r = 0,221; p = 0,34$), el tipo de perso-

alidad ($r=-0,254$; $p=0,021$) porcentaje de grasa ($r=-0,319$; $p=0,04$) y el índice visceral ($r=-0,235$), imagen interior ($r=-0,268$; $p=0,015$) el porcentaje de grasa y la dimensión de control de la salud y la sexualidad ($r=-0,319$; $p=0,08$). Estos resultados indican que en las mujeres a diferencia de los hombres sus aspectos inter e intrapersonales puede afectar su composición corporal.

Otros estudios donde se determinó la relación entre el índice de Masa corporal y el estado de depresión en mujeres adolescentes determinaron que hay una asociación estadísticamente significativa entre estas variables de estudio (sobre peso, obesidad y depresión), a lo cual los autores dieron la exclusiva orientación a la influencia del sobrepeso y obesidad en causar depresión y no a la posibilidad de que este estado de ánimo sea el que ocasione un deterioro de la composición corporal. (Ocampo, Guerrero, Espín, *et al.*, 2017).

En la misma línea otros estudios con niños y adolescentes, se determina una asociación entre un elevado peso corporal y un inferior autoconcepto intelectual, físico y global; (Gálvez y cols., 2015; García-Sánchez y cols., 2013; Mitchell y cols., 2012) referenciado por (Guillamon, García 2015) A lo cual se determina que los escolares con un elevado IMC presentaron un inferior auto concepto físico y global, además de una menor satisfacción personal.

También encontramos en la presente investigación que solo en el caso de las mujeres adolescentes se encuentran correlaciones positivas débiles entre el total que arroja el cuestionario fantástico con la fuerza de miembro superior derecho e izquierdo ($r=0,241$; $p=0,29$) y ($r=0,290$; $p=0,08$), y la capacidad motora ($r=0,223$; $p=0,44$). Indicando probablemente que en mujeres a diferencia de los hombres en este grupo de edad, los estilos de vida afectan positivamente la fuerza de tren superior y la capacidad motora, la primera que ha sido fuertemente vinculada con respaldo científico como un indicador de la salud ósea y cardiorrespiratoria. Lo que indica la importancia de abordar la actividad física en etapas de adolescencia en mujeres para superar el deterioro de este importante componente de la condición física.

Teniendo en cuenta lo anterior en hombres adolescentes y al ser más escasas las relaciones entre las dimensiones del estilo de vida y los componentes de la condición física no quiere decir que no se tenga que abordar en ellos los estilos de vida saludable ya que el desarrollo hormonal que da consigo el incremento oste-muscular en la última etapa de la pubertad, hace por sí sola un avance significativo de sus capacidades físicas, aun no evidenciándose en pruebas físicas por un deterioro o aumento de las mismas, afectado directamente por el estilos de vida.

Conclusiones

1. Identificar los estilos de vida de la población de adolescentes debe permitir concientizar y poner en alerta a las entidades locales, gubernamentales y de promoción y prevención en la incorporación de estrategias para minimizar el riesgo de padecimiento de enfermedades adquiridas por los malos estilos de vida, observados en los adolescentes de 15 a 17 años de edad de la Institución Educativa departamental Alfonso López Pumarejo de Nemocón que aunque presentan en promedio un estilo de vida adecuado si demuestran intermitencia en los actos que refuerzan y ayudan a mejora su condición física y por ende la salud presente y futura como; baja actividad física, inasistencia a grupos afines, malos hábitos alimenticios involucrando el no consumo de sus tres comidas diarias, y el consumo frecuente de azúcares, sal, grasas y comida chatarra que se encuentra muy aceptado entre esta comunidad.

2. Se encuentra que existe un gran porcentaje de mujeres y hombres adolescentes que presentan sobrepeso, no sólo por los datos encontrados en el IMC, sino por los altos niveles de porcentaje de grasa corporal, siendo una medida de alerta sobre los riesgos de padecer diversas enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas, la enfermedad cardiovascular, siendo una de las principales causas de muerte en la población adulta mundial. Que de igual manera debe alertar a los entes encargados de promocionar estilos de vida saludable.

3. Se encuentra una baja condición física en los adolescentes principalmente en las mujeres en el componente musculo esquelético, coordinativo y de composición corporal demostrado en el test de fuerza de presión manual, en el porcentaje de masa magra y en la prueba de 4x10, alertando de la necesidad de que los adolescentes inicien y mantengan la realización frecuente de actividad física para mejorar el desempeño físico, la condición física y por ende la salud presente y futura de esta comunidad.

4. La no presencia de correlaciones significativas entre los estilos de vida y la condición física en los hombres adolescentes, indica que en estas edades los estilos de vida no repercuten favorable o desfavorablemente el mejoramiento o detrimento de la condición física, lo cual puede ser ocasionado por los cambios morfo fisiológicos propios de la edad que por si solos dan un avance significativo de las capacidades físicas en los hombres.

5. La presencia de correlaciones significativas entre los estilos de vida en las dimensiones consideradas de relaciones inter e intrapersonales con la condición física en las mujeres adolescentes, indica que estas dimensiones son necesarias abordar en busca de alternativas de solución en el mejoramiento de los componentes de la condición física y por ende de la salud presente y futura en mujeres.

Referencias

- Aguilar, A. C., Pradilla, A., Mosquera, M., Gracia, A. B., Ortega, J. G., Leiva, J. H., & Ramírez-Vélez, R. (2011). Percentiles de condición física de niños y adolescentes de Santiago de Cali, Colombia. *Biomédica*, 31(2), 242-249.
- Aguilera, D., (2014). *Análisis de los estilos de vida asociados a la ocupación que predisponen a la aparición de enfermedades cardiovasculares* (tesis de posgrado) Universidad Manuela Beltrán.
- Arriscado, D., Muros, J. J., Zabala, M., & Dalmau, J. M. (2014). Relación entre condición física y composición corporal en escolares de primaria del norte de España (Logroño). *Nutrición Hospitalaria*, 30(2), 385-394.
- Becerra, C. A., Reigal, R. E., Hernández-Mendo, A., & Martín-Tamayo, I. (2013). Relaciones de la condición física y la composición corporal con la autopercepción de salud. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 9(34), 305-318.
- Betancurth Loaiza, D. P., Vélez Álvarez, C., y Jurado Vargas, L. (2015). Validación de contenido y adaptación del cuestionario Fantástico por técnica Delphi. *Revista Salud Uninorte*, 31(2), 214-227.
- Batería ALPHA-Fitness: Test de campo para la evaluación de la condición física relacionada con la salud en niños y adolescentes, manual de instrucciones.

- Casas, A.G., Luís, P., García, R., Guillamón, A. R., García-cantó, E., José, J., ... Tarraga, J. (2015). Nivel de condición física y su relación con el estatus de peso corporal en escolares, 31(1), 393–400. Recuperado en <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.8074>
- Cardozo, L. A., Cuervo, Y., y Murcia, J. (2016). Porcentaje de grasa corporal y prevalencia de sobrepeso-obesidad en estudiantes universitarios de rendimiento deportivo de Bogotá, Colombia. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 36(3), 68-75.
- CEFORE- Lugo. (s.f.). Valoración de la condición física relacionada con la salud en el ámbito educativo. Recuperado en <http://centros.edu.xunta.es/cfr/lugo/files/valoraci%C3%B3ncondici%C3%B3nf%C3%ADsica.pdf>
- Cubides, R. C., Alarcón, L. G. A., y Galvis, A. R. G. (2015). Diferencias en la actividad física y la condición física entre los escolares de secundaria de dos programas curriculares oficiales de Bogotá, Colombia. *Nutricion Hospitalaria*, 32(5), 2228–2234. Recuperado en <https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.5.9583>
- Gálvez Casas, A., Rodríguez García, P. L., García-Cantó, E., Rosa Guillamón, A., Pérez-Soto, J. J., Tarraga Marcos, L., y Tarraga Lopez, P. (2015). Capacidad aeróbica y calidad de vida en escolares de 8 a 12 años. *Clínica E Investigación En Arteriosclerosis*, 27(5), 239–245. Recuperado en <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2015.01.001>
- Godínez, S., Marmolejo, G., Márquez, E., Vazquez, S. y Baeza, R., (2002) La grasa visceral y su importancia en obesidad. *Revista de endocrinología y nutrición*, 10, Recuperado en <https://www.medigraphic.com/pdfs/endoc/ero2002/ero23d.pdf>
- Guillamón, A. R., y Cantó, E. G. (2015). Actividad física, composición corporal y autopercepción en escolares de la Región de Murcia (España). *Lecturas: Educación física y deportes*, (205), 1-6.
- Hernando, Á., Oliva, A., y Pertegal, M. Á. (2013). Diferencias de género en los estilos de vida de los adolescentes. *Psychosocial Intervention*, 22(1), 15–23. Recuperado en <https://doi.org/10.5093/in2013a3>
- Iglesias J, (2013) Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales, Recuperado en <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2013/xviiio2/01/88-93%20Desarrollo.pdf>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2010). Situación Nutricional En. Encuesta Nacional de La Situación Nutricional En Colombia, (64), 325. Recuperado en https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/libro_2005.pdf
- Londoño, C., Barbosa, N., Tovar, G., y Sánchez, C. (2009). *Sobrepeso en escolares: prevalencia, factores protectores y de riesgo en Bogotá*. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Facultad de Medicina Departamento de Pediatría Bogotá. Mayo.
- Organización Mundial De La Salud, O. (2017). La Travesía De La Salud Mundial 2007- 2017 Más Sano Más Justo Más Seguro. Recuperado en <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259204/9789243512365-spa.pdf?sequence=1>

- Ocampo, J., Guerrero, M., Espín, L., Guerrero, C., y Aguirre, R. (2017). Asociación entre índice de masa corporal y depresión en mujeres adolescentes. *International Journal of Morphology*, 35(4), 1547-1552.
- OMS. (2010). Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud. Geneva: (Completo), 1-58. Recuperado en https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf;sequence=1
- OPS. (2009). Plan Estratégico 2008-2009. Recuperado de <http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/OD%20328documento%20completo.pdf%20>
- Piñeros, M., y Pardo, C. (2010). Actividad física en adolescentes de cinco ciudades colombianas: resultados de la Encuesta Mundial de Salud a Escolares. *Revista de Salud Pública*, 12(6), 903-914. Recuperado en <https://doi.org/10.1590/S012400642010000600003>
- Correa Bautista, J. E., Ramírez Vélez, R., Gonzalez Ruíz, K., Prieto Benavides, D. H., y Palacios López, A. (2016). *Condición física, nutrición, ejercicio y salud en niños y adolescentes*. Editorial Universidad del Rosario.
- 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, 226-237.
- Maestre, J. (2010). Relación entre el estado nutricional y la condición física en población en edad escolar. Recuperado en http://www.journalshr.com/papers/Vol%202_N%202/Vo2_2_4.pdf
- Ruiz, J., España, V., Castro, J., Artero, E., Ortega, F., García, M., ... Castillo, M. (2011). Batería ALPHA-Fitness: test de campo para la evaluación de la condición física relacionada con la salud en niños y adolescentes. *Nutrición Hospitalaria*, 26(6), 1210-1215. Recuperado en <https://doi.org/10.3305/nh.2011.26.6.5270>
- Sarabia Maheli, M., Vázquez, L. A., y Espeso Nápoles, N. (2005). Estilos saludables de vida y su relevancia en la salud del individuo. *Rev Hum Med*, 5(2), 1-16. Recuperado en <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v5n2/hmco60205.pdf>
- UNICEF. (2015). Análisis de la situación de la infancia y la adolescencia en Colombia, Recuperado en <https://www.unicef.org/co/sitan/assets/pdf/sitan.pdf>
- Villamil, O. L., Patricia, C., Márquez, M., Paola, D., Loaiza, B., Edificio, M., ... Castillo, M. (2011). Validación de contenido y adaptación del cuestionario Fantástico por técnica Delphi. *Nutrición Hospitalaria*, 26(6), 1210-1215. Recuperado en <https://doi.org/10.3305/nh.2011.26.6.5270>
-