

Escala de Iguales y Práctica Deportiva: validación ecuatoriana y análisis de perfiles

Peers and Sport Practice Scale: Ecuadorian validation and profile analysis

Vásconez-Rubio, O.¹, Suriá-Martínez, R.², Vicent, M.^{3*}, García-Fernández, J.M.⁴

Resumen

Este estudio examina (a) la validez, fiabilidad e invarianza factorial y diferencias de medias latentes en función del sexo de la escala Iguales y Práctica Deportiva en estudiantes universitarios ecuatorianos; así como (b) la existencia de perfiles en función de las combinaciones de las dimensiones que componen escala y las posibles diferencias en los motivos por la práctica deportiva. Participaron 597 estudiantes de la carrera de Cultura Física ($M = 22.08$, $DE = 3.33$). La estructura de la escala se analizó mediante procedimientos confirmatorios apoyando una estructura tridimensional (Práctica Deportiva, Relación Social y Reconocimiento Social) con aceptables niveles de consistencia interna e invarianza factorial. También se constataron medias latentes más elevadas en chicas. El análisis de perfiles latentes confirmó dos perfiles (bajo y moderado). El grupo con puntuaciones moderadas en la escala de Iguales y Práctica Deportiva obtuvo puntuaciones más altas en todos los motivos para practicar actividad física.

Palabras Clave: práctica deportiva, propiedades psicométricas, estudiantes universitarios, motivos hacia el deporte, análisis de perfiles latentes.

Abstract

This study examines (a) the validity, reliability and factorial invariance and differences in latent means according to gender of the Peers and Sport Practice scale in Ecuadorian university students; as well as (b) the existence of profiles based on the combinations of the dimensions of the mentioned scale and the possible differences in the motives for practicing sports. 597 students of the Physical Culture career participated ($M = 22.08$, $SD = 3.33$). The structure of the scale was analyzed using confirmatory procedures supporting a three-dimensional structure (Sports Practice, Social Relationship and Social Recognition) with acceptable levels of internal consistency and factorial invariance. Higher latent means were also found in girls. Latent profile analysis confirmed two profiles (low and moderate). The group with moderate scores on the Peers and Sport Practice scale obtained higher scores on all the motives for practicing physical activity.

Keywords: sport practice, psychometric properties, undergraduates, motives toward sport, profile latent analysis.

1. Introducción

El interés creciente que se ha producido en la población por las actividades físico-deportivas ha proliferado de manera considerable, dando origen a numerosos estudios sobre la práctica deportiva que realiza la población en general y, más concretamente, la llevada a cabo por los jóvenes (Alonso, Castedo, & Pino, 2018; Leyton-Román, Cordón, & Jiménez-Castuera, 2021; Peña-Troncoso et al., 2021). La importancia de la práctica deportiva se fundamenta en la aportación de mayores beneficios en diversos ámbitos de la salud tanto físicos como psicológicos y sociales. Por ejemplo, en estas áreas, la

existencia de situaciones de carácter terapéutico asociadas a la práctica deportiva en problemas como ansiedad, estrés o depresión, junto a su efecto protector para la aparición de trastornos de personalidad, sociales, como ansiedad social o falta de habilidades sociales, así como del futuro desarrollo de enfermedades crónicas, como diabetes o problemas cardiovasculares, hacen que la práctica deportiva ocupe un primer plano en las actividades relacionadas con el bienestar y la salud en general (Huang, 2021; Inoue et al., 2018; Kavussanu & Stanger, 2017; Ramírez, Ramos, & Molina, 2021; Sun, 2021).

En este sentido, la incidencia de la práctica de algún deporte se concentra en mayor medida en la infancia

¹ Decano de la Facultad de Cultura Física, Facultad de Cultura Física, Universidad Central de Ecuador (Ecuador), jhoban77@yahoo.com

² Profesor Titular, Departamento de Comunicación y Psicología Social, Universidad de Alicante (España), raquel.suria@ua.es

³ Profesor Ayudante Doctora, Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica, Universidad de Alicante (España),

maria.vicent@ua.es (*autora de correspondencia)

⁴ Profesor Titular, Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica, Universidad de Alicante (España), josemagf@ua.es

(Rodríguez Torres et al., 2020), reflejándose una disminución de su realización a medida que aumenta la edad de las personas que realizan ejercicio físico, siendo la adolescencia (Vaquero Solis et al., 2018), y tras ésta, la etapa universitaria (Santamaría, Cámaras, & Eguzábal, 2019), uno de los períodos más críticos para una práctica regularizada del deporte (Meza & López, 2021; Nuevo, Molina, & Ureña, 2021; Ramírez et al., 2021; Solera Sánchez & Gamero Lluna, 2019). Esto se debe principalmente a que, es esencialmente en la etapa universitaria, cuando se producen numerosos cambios en el estilo de vida de los jóvenes, en la que priorizan más otras situaciones diarias y cotidianas (más responsabilidades, mayor dedicación al estudio, además de más autonomía para ocupar el tiempo libre, las actividades lúdicas, junto al grupo de iguales, derivando en una vida más sedentaria e incluso con el abandono de la práctica deportiva (Alonso et al., 2018; Bernate, Fonseca, & Jiménez, 2020; Cassaretto Bardales, Martínez Uribe, & Tavera Palomino, 2020; Narvaez, Tobar, & González, 2022).

Con el objetivo de explicar las tasas de sedentarismo, se han dedicado diferentes investigaciones a la búsqueda de estrategias que minimicen los elevados índices de inactividad deportiva (García et al., 2019; Solera Sánchez & Gamero Lluna, 2019; Vaquero Solis et al., 2018). Una de las revisiones más completas sobre la práctica deportiva en población universitaria es la elaborada por Irwin (2004), manifestándose en los resultados que la práctica deportiva es uno de los problemas relacionados con la salud que más se refleja entre los estudiantes universitarios y, con ello, la necesidad de planificar acciones dirigidas a potenciar el cumplimiento de las recomendaciones sobre la práctica deportiva saludable desarrolladas por el Colegio Americano de Medicina del Deporte (American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, 2004).

Dada la importancia de incrementar los hábitos deportivos de manera regularizada, numerosos autores han dedicado sus esfuerzos en conocer los posibles motivos que llevan a los jóvenes a hacer deporte de forma regular (Bernate et al., 2020; Narvaez et al., 2022; Santurio & Fernández-Río, 2017). Así, por ejemplo, Almond et al. (1999), o más recientemente, Santamaría et al. (2019), realizaron estudios comparativos con jóvenes de distintos países y concluyeron que los tres motivos principales hacia la práctica deportiva fueron aquellos relacionados con la mejora de la salud, la diversión y las relaciones sociales derivadas de la actividad deportiva. Otros autores inciden en otros factores motivadores que refieren los estudiantes universitarios como la competición, la capacidad personal, el desafío de retos, la aventura y la mejora de

su imagen corporal (Alonso et al., 2018; Kilpatrick, Hebert, & Bartholomew, 2005; Nuevo et al., 2021; Solera Sánchez & Gamero Lluna, 2019).

Ante el interés por averiguar los motivos que pueden propiciar el hábito hacia el deporte, diferentes autores han examinado teorías y modelos que respalden científicamente los mecanismos que regulan la práctica físico-deportiva (e.g., Teoría de la Necesidad de Logro propuesta por Atkinson (1974); las aportaciones de Bandura, con la Teoría de la Autoeficacia, (1977); Harter se postula en Competencia Percibida, (1981); Teorías de la Orientación de Metas de Logro de Duda, (1993); o la teoría más reciente, propuesta por Deci y Ryan, teoría de la Autodeterminación, (1985)). Esta última se apoya en la idea de que la motivación sería un continuo entre la motivación intrínseca y la ausencia de motivación, incluyendo cuatro regulaciones de motivación extrínseca que expresan distintos niveles de autodeterminación de la conducta. En este contexto, que se lleve a cabo la práctica deportiva dependería de la naturaleza más o menos autodeterminada de dicha motivación de la práctica de actividad física, entendiéndose que la motivación autónoma (caracterizada por altos niveles de autodeterminación) llevaría a la práctica deportiva a largo plazo, mientras que la controlada (caracterizada por bajos niveles de autodeterminación) no sería tan duradera (Ruiz, Serrano, & Jiménez, 2020; Santurio & Fernández-Río, 2017; Valenzuela, Codina, & Pestana, 2021). Por tanto, desde esta teoría, una persona motivada de forma autónoma, y particularmente intrínseca, practicará actividad físico-deportiva debido al disfrute que le proporciona esa actividad (Román et al., 2018; Santurio & Fernández-Río, 2017). De otro modo, la motivación controlada generará en la persona un compromiso con la práctica deportiva fundamentado en razones de tipo externo (Kilpatrick et al., 2005; Narvaez et al., 2022).

En este contexto, interactuarían un conjunto de factores de índole ambiental, personal y social, que influirían en la elección de un tipo de práctica deportiva u otro, así como en la frecuencia y tiempo dedicado a dicha actividad (Chanal et al., 2019). De este modo, las preferencias sociales, junto con las preferencias deportivas se relacionarían de manera positiva con el disfrute, sentimiento de competencia y motivación intrínseca para su práctica (Santurio & Fernández-Río, 2017). Factores como la influencia del entorno inmediato, realizar tareas que llevan a cabo entre amigos y compañeros, la aceptación de estos y la interacción social producida en entornos deportivos pueden derivar en que los jóvenes encuentren motivos y satisfacción hacia el ejercicio deportivo.

En este sentido, existe consenso en aceptar que una buena motivación por parte del grupo de iguales hacia la práctica deportiva aumenta el nivel de actividades relacionadas con el deporte habitual en los jóvenes (Lores & Murcia, 2008; Mora & Velert, 2020; Moreno Murcia et al., 2005; Román et al., 2018). Por tanto, desde este enfoque, es lógico esperar que los jóvenes que pertenecen a un grupo de iguales con una cultura deportiva prefieran tener amigos y compañeros semejantes en su interés por la práctica deportiva. En consonancia con esto, desde distintos estudios se ha constatado que una motivación elevada por la actividad deportiva de los jóvenes es más valorada por aquellos que valoran y practican deporte y que la práctica de deporte favorece sus relaciones sociales (Escartí & García Ferriol, 1994; Mora & Velert, 2020; Murcia, Soto, & Silva, 2011).

A pesar de la necesidad de profundizar en el papel del grupo de iguales en el deporte, y, aunque sí que existan instrumentos que examinen la práctica deportiva y el papel de la motivación hacia el deporte, no parece que existan muchos instrumentos capaces de medir la relación entre motivación y la influencia de los iguales hacia la práctica deportiva y que, a la vez, consideren diferentes aspectos asociados a la Práctica deportiva y las relaciones entre iguales. Uno de los pocos instrumentos dedicados a medir las dimensiones de los iguales que se relacionan con la práctica deportiva en población juvenil es la Escala Iguales y Práctica deportiva diseñada por Escartí and García Ferriol (1994). Estos autores concluyeron, a través de este instrumento, que los jóvenes más motivados por la práctica deportiva perciben que sus amigos valoran y practican deporte y que el deporte favorece sus relaciones sociales.

Dada la importancia de disponer de instrumentos que examinen la práctica deportiva en población universitaria y teniendo en cuenta que existe una laguna en cuanto a las propiedades psicométricas de esta escala en algunos países, como ocurre en estudiantes universitarios de Ecuador, los objetivos del presente trabajo son los siguientes: (a) comprobar si el modelo de tres factores de la escala Iguales y Práctica deportiva se ajusta a la población universitaria ecuatoriana; (b) examinar la invarianza factorial y las diferencias de medias latentes a través del sexo; (c) explorar las correlaciones entre las dimensiones de la Escala Iguales y Práctica deportiva con los factores del autoinforme de Motivación y Actividad física (AMPEF); (d) identificar si existen perfiles diferentes en función de las combinaciones de las dimensiones que componen la Escala de Iguales y Práctica Deportiva; y finalmente, (e) conocer si existen diferencias estadísticamente significativas en la motivación por la práctica deportiva en función de los perfiles obtenido de iguales y práctica deportiva.

2. Método

2.1 Participantes Y Procedimiento

Se empleó una muestra compuesta por 597 estudiantes universitarios matriculados en la carrera de Cultura Física de la Universidad Central de Ecuador. El 21.94% de los participantes eran mujeres ($N = 131$). La media de edad de los estudiantes fue de 22.08 años ($DT = 3.33$). Los participantes respondieron los instrumentos de forma anónima y voluntaria, bajo la supervisión de un investigador para revolver las posibles dudas que surgieran. Previamente, se solicitó el consentimiento informado por escrito. Este estudio se llevó a cabo siguiendo los criterios éticos establecidos por la Declaración de Helsinki en 1964 y sus posteriores modificaciones.

2.2 Instrumentos

Cuestionario *ad hoc* para examinar el perfil sociodemográfico de los participantes (edad, género y curso).

Escala Iguales y Práctica Deportiva. Es un instrumento diseñado por Escartí and García Ferriol (1994), cuyo objetivo consiste en evaluar las dimensiones del grupo de iguales que guardan relación con la práctica deportiva en la adolescencia. La escala se compone de 12 ítems, en un formato tipo Likert (0 = desacuerdo; 10 = totalmente de acuerdo), encargados de medir la percepción que la persona tiene de las características del grupo de iguales que se relacionan con la práctica de deporte. Estos reactivos se distribuyen en tres factores denominados: Práctica deportiva, Relación social y Reconocimiento social. El instrumento en su versión original muestra unas propiedades psicométricas adecuadas, siendo la consistencia interna para el total de la escala de $\alpha = .74$. *Autoinforme de Motivos para la Práctica de Ejercicio Físico* (AMPEF). Se trata de un instrumento adaptado y validado en castellano por Capdevila Ortíz, Niñerola i Maymí, and Pintanel i Bassets (2004) a partir de la versión original de Markland and Tobin (2004) del *Exercise Motivations Inventory-2* (EMI-2). La escala se compone de 48 reactivos distribuidos en 11 factores: imagen corporal, disfrute y bienestar, competición, afiliación, fuerza y resistencia muscular, reconocimiento social, control de estrés, agilidad y flexibilidad, desafío, prevención y salud, y urgencias de salud. El formato de respuesta de la escala es tipo Likert (0 = nada verdadero; 10 = totalmente verdadero). El cuestionario, en su versión original, muestra adecuadas propiedades psicométricas, siendo la consistencia interna aceptable ($\alpha = .67-.95$).

2.3 Análisis De Datos

Para determinar la distribución interna de la Escala de Iguales y Práctica Deportiva en población ecuatoriana, se

realizaron cinco Análisis Factoriales Confirmatorios (AFC): modelo nulo (Modelo 0), modelo de un factor (Modelo 1), modelo de tres factores no correlacionados (Modelo 2), modelo de tres factores correlacionados (Modelo 3), y modelo de tres factores correlacionados con errores correlacionados (Modelo 4). Previamente a los análisis de estimación del modelo se obtuvo el coeficiente de Mardia para probar si existía normalidad multivariada en los datos. El coeficiente de curtosis multivariante de Mardia fue 55.84, lo que evidencia la ausencia de normalidad multivariante ya que este valor es mayor que cinco (Bentler, 2007). Por ello, se empleó el método de Máxima Verosimilitud Robusta (RML) y la Chi-cuadrado escalada Satorra-Bentler ($S-B\chi^2$). Se determinó la bondad de ajuste del modelo a través de los índices: Error de Aproximación Cuadrático Medio Robusto (R-RMSEA): <.05 excelente, <.08 aceptable; Residuo Cuadrático Medio Estandarizado (SRMR): <.05 buen ajuste, próximo a .08 aceptable; Índice de Ajuste comparativo Robusto (R-CFI): ≥.90 aceptable, ≥.95 buen ajuste; Índice de Tucker Lewis (TLI): ≥.90 aceptable. Finalmente, los valores de fiabilidad de todo el cuestionario y de cada uno de los factores se analizaron mediante coeficiente α de Cronbach.

Tras seleccionar el modelo de la Escala de Iguales y Práctica Deportiva que mejor se ajustaba a los datos, se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio Multigrupo, siguiendo el método jerárquico por pasos que evalúa una serie de modelos anidados a los que se van añadiendo restricciones (Samuel, South, & Griffin, 2015), para examinar la invariancia factorial (configural, de medida y estructural) por sexos. Puesto que los coeficientes de Mardia fueron de 31.34 para las mujeres y de 61.88 para los hombres, excediendo los valores establecidos (> 5), se empleó de nuevo el estadístico $S-B\chi^2$. En primer lugar, se estableció un modelo libre de restricciones (Modelo 0 o invarianza configural). En segundo lugar, se examinaron los tres niveles de invarianza de medida: invarianza métrica o Modelo 1, en el que se aplican restricciones en las cargas factoriales del Modelo 0; invarianza escalar o Modelo 2, en el que se añaden al Modelo 1 las restricciones en los interceptos de las variables; e invarianza estricta o Modelo 3, consistente en la aplicación al Modelo 2 de las restricciones en las varianzas y covarianzas de los errores. Por último, se calcula la invarianza estructural (Modelo 4) restringiendo las varianzas y covarianzas de los factores en el Modelo 2. Para probar que los modelos anidados fueron aceptados como invariantes se utilizó el criterio de invarianza ($\Delta S-B\chi^2$; $p > .05$ y $\Delta R-CFI < .01$).

Una vez que se confirmó la invarianza factorial a través del sexo, se analizaron las diferencias de medias latentes también en función del sexo. El grupo de mujeres se fijó a

cero y se usó como referencia. Se utilizó el estadístico *Critical Ratio* para establecer diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos tomando como criterio valores superiores a 1.96 o inferiores a -1.96 (Tsaousis & Kazi, 2013).

Adicionalmente, se analizaron los coeficientes de correlación de Pearson para establecer la relación entre la Escala de Iguales y Práctica Deportiva y las once dimensiones del AMPEF. Los tamaños del efecto se consideraron pequeños cuando los valores oscilaron entre .10 y .29, moderadas cuando los valores oscilaron entre .30 y .49, y grandes cuando los valores fueron superiores a .50. La fiabilidad de la escala se calculó mediante los coeficientes alfa de Cronbach considerando aceptables niveles iguales o superiores a .70 (Nunnally, 1978). A continuación, se realizó un análisis de perfil latente (LPA) a partir de las tres dimensiones de la Escala Iguales y Práctica Deportiva, considerando, para seleccionar el mejor modelo, los siguientes índices de ajuste: los valores más bajos del Criterio de Información Bayesiano (BIC) y los Criterios de Información de Akaike (AIC), valores de entropía cercanos a 1, valores de $p > .05$ en la prueba de relación de verosimilitud de Vuong-Lo-Mendell-Rubin (LRT) y la prueba de relación de verosimilitud de Bootstrap (BLRT), además de un mínimo de 25 participantes para cada perfil. Una vez establecidos los perfiles, se aplicó la prueba t de Student para analizar las diferencias entre los perfiles de Iguales y Práctica Deportiva en las puntuaciones de las dimensiones del AMPEF. Finalmente, también se calculó el tamaño del efecto de dichas diferencias a través del índice d de Cohen, considerando que valores inferiores a .49 indican un tamaño del efecto pequeño, valores entre .50 y .79 indican un tamaño del efecto moderado, y valores superiores a .79 indican un tamaño del efecto grande. Los datos se analizaron a través de SPSS v26 y Mplus v8.4.

3. Resultados

3.1 Análisis Factoriales Confirmatorios Y Fiabilidad

La Tabla 1 presenta los índices de bondad de ajuste de los modelos evaluados mediante AFCs para la Escala Iguales y Práctica Deportiva. Los resultados evidencian que el Modelo 4 de tres factores (correlacionados) con errores correlacionados posee el mejor ajuste de los datos de la muestra, obteniendo valores aceptables para todos los índices examinados. El coeficiente alfa de Cronbach fue también aceptable para el total de la escala ($\alpha = .78$), y para cada factor ($\alpha = .74$, para Reconocimiento Social, $\alpha = .72$, para Relación Social, y $\alpha = .69$ para Práctica Deportiva).

Tabla 1*Índices de ajuste para los modelos de la Escala de Iguales y Práctica Deportiva*

	S-B χ^2	gl	R-RMSEA [90% IC]	SRMR	R-CFI	TLI
M0	1335.11	66	.18 [.17, .18]	.25	.00	.00
M1	370.60	54	.09 [.09, .10]	.08	.75	.69
M2	215.04	54	.07 [.06, .08]	.08	.51	.41
M3	215.69	51	.07 [.06, .08]	.07	.87	.83
M4	122.64	48	.05 [.04, .06]	.05	.94	.91

Nota: M0= Modelo nulo, M1 = Modelo un factor, M2 = Modelo tres factores sin correlacionar, M3 = Modelo tres factores correlacionados, M4 = Modelo tres factores correlacionados con errores correlacionados (6-9, 6.-11, 9-11, 4-12,8-10); $p < .001$ para el S-B χ^2 en todos los casos. S-B χ^2 = Chi-cuadrado escalada Satorra-Bentler; gl = grados de libertad; R-RMSEA = error de aproximación cuadrático medio robusto; IC = intervalo de confianza; SRMR = residuo cuadrático medio estandarizado; R-CFI = índice de ajuste comparativo robusto; TLI = índice de Tucker-Lewis.

3.2 Invariancia Factorial A Través Del Sexo

La Tabla 2 muestra los niveles de invariancia configural (Modelo 0), los tres niveles de invarianza de medida (Modelos 1, 2 y 3), y finalmente, de invarianza estructural (Modelos 4) según el sexo. Así, se obtuvieron buenos

índices de bondad de ajuste, valores de p asociada al estadístico $\Delta S-B\chi^2$ superiores a .05 y valores de $\Delta R-CFI$ menores a .01 para todos los modelos analizados, evidenciando la existencia de invariancia configural, de medida (métrica, escalar y estricta) y estructural de la escala a través del sexo.

Tabla 2*Índices de ajuste para el modelo propio de Iguales y Práctica Deportiva en función de los grupos del sexo*

	χ^2	S-B χ^2	gl	TLI	R-CFI	R-RMSEA	SRMR	$\Delta S-B\chi^2 (\Delta df, p)$	$\Delta R-CFI$
Chicas	81.02	64.04	48	.92	.94	.04 [.00, .07]	.07		
Chicos	147.41	110.01	48	.90	.93	.05 [.04, .06]	.05		
M0	228.44	175.37	96	.91	.93	.03 [.02, .04]	.06		
M1	234.77	182.310	105	.919	.937	.03 [.02, .04]	.07	5.60 (9, .77)	.001
M2	253.26	200.654	117	.914	.937	.03 [.02, .04]	.07	17.81 (12, .12)	<.001
M3	274.84	212.191	132	.919	.937	.03 [.02, .04]	.07	13.89 (15, .53)	<.001
M4	265.03	204.928	123	.921	.938	.03 [.02, .04]	.07	6.20 (6, .40)	.001

Nota: Modelo 0 = Modelo libre de restricciones; Modelo 1 = Modelo 0 con cargas factoriales; Modelo 2 = Modelo 1 con interceptos; Modelo 3 = Modelo 2 con varianzas y covarianzas de errores; Modelo 4 = Modelo 2 con varianzas y covarianzas de factores; S-B χ^2 = Satorra-Bentler χ^2 scaled; gl = grados de libertad; TLI = índice de Tucker-Lewis; R-CFI = índice de ajuste comparativo robusto; R-RMSEA = error de aproximación cuadrático medio robusto; SRMR = residuo cuadrático medio estandarizado; $\Delta S-B\chi^2$ = diferencia en S-B χ^2 ; Δdf : diferencia entre grados de libertad; ΔCFI = diferencia en CFI.

3.3 Diferencias De Medias Latentes A Través Del Sexo

Para el análisis de las diferencias de medias latentes en función del sexo, en primer lugar, se obtuvieron valores adecuados para los índices de ajuste robusto en el modelo analizado: S-B χ^2 = 208.36; gl = 114; $p < .001$; TLI = .91; R-

CFI = .934; R-RMSEA = .037 [.029-.045]; SRMR = .07. Posteriormente, se comprobó que existían medias latentes más altas y estadísticamente significativas en las chicas en Práctica Deportiva, Relación Social y Reconocimiento Social, siendo la magnitud de las diferencias pequeña en los tres factores (véase la Tabla 3).

Tabla 3*Diferencia de medias latentes en función del sexo en los factores de la Escala de Iguales y Práctica Deportiva*

	Práctica Deportiva	Relación Social	Reconocimiento Social
Chicas (referencia)			
Chicos			
Estimación de media	.82	.81	1.33
Error estándar	.20	.23	.22
Critical Ratio	3.93*	3.39*	5.82*
d	.33	.28	.49

* $p < .05$

3.4 Correlaciones Entre Los Factores De La Escala De Iguales Y Práctica Deportiva Y Los Factores Del Ampef

Entre los tres factores de la Escala de Iguales y Práctica Deportiva (Práctica Deportiva, Relación Social, y Reconocimiento Social) las correlaciones fueron positivas y de magnitud moderada. Por otro lado, entre estos factores y las dimensiones del AMPEF (peso e

imagen corporal, diversión y bienestar, prevención y salud positiva, competición, afiliación, fuerza y resistencia, reconocimiento social, control del estrés, agilidad y flexibilidad, desafío, y urgencias de salud) se observaron correlaciones significativas y en sentido positivo en todos los casos, con un tamaño del efecto de magnitud moderada en seis de las 33 comparaciones y pequeño para el resto (véase la Tabla 4).

Tabla 4*Datos descriptivos y correlaciones entre los factores de la Escala de Iguales y Práctica Deportiva y las dimensiones del AMPEF*

Dimensiones	Práctica Deportiva	Relación Social	Reconocimiento Social	M	DE
Práctica Deportiva				285.39	78.50
Relación Social	.42**			276.93	71.04
Reconocimiento Social	.43**	.47**		185.99	66.64
PI	.15**	.14**	.30**	47.29	14.99
DB	.13*	.21**	.20**	41.08	8.17
PS	.12*	.16**	.11*	42.08	7.64
C	.25**	.33**	.41**	25.51	10.21
A	.20**	.44**	.38**	26.91	8.92
FR	.13*	.15**	.25**	31.84	7.26
R	.22**	.22**	.45**	22.98	9.96
CE	.12**	.21**	.16**	23.01	5.86
AF	.13*	.21**	.23**	22.13	6.25
D	.18**	.20**	.27**	31.28	7.56
US	.17**	.25**	.26**	15.58	7.91

Nota: PI= Peso e imagen corporal, DB= Diversión y bienestar, PS = Prevención y salud positiva, C= Competición, A=Afiliación, FR= Fuerza y resistencia muscular, R= Reconocimiento, CE= Control del estrés, AF= Agilidad y flexibilidad, D = Desafío, US = Urgencias salud;

* $p < .01$ ** $p < .001$

3.5 Perfiles De Iguales Y Práctica Deportiva

Se probaron cinco modelos de perfiles latentes que contenían entre dos y seis grupos (véase la Tabla 5). Aunque las soluciones de tres a seis perfiles mostraron valores AIC y BIC más bajos que la de dos perfiles, las soluciones de tres, cuatro y cinco perfiles fueron rechazadas porque el índice

LRT reveló valores de p no significativos, así como la existencia de un clúster de menos de 25 sujetos y dos en el caso del modelo de seis perfiles. Teniendo en cuenta todos los criterios conjuntamente, la solución de dos perfiles fue seleccionada como la mejor opción. Asimismo, este modelo obtuvo niveles de entropía cercanos a 1, permitiendo clasificar el 75% de los casos.

Tabla 5*Índices de ajuste para los resultados del Análisis de Perfiles Latentes*

nº de perfles	AIC	BIC	BIC-ajustado	LRT <i>p</i>	LRT- ajustado	BLRT	Entropía	Tamaño
2	4825.55	4869.47	4837.72	.00	.01	<.0001	.74	0
3	4747.27	4808.75	4764.31	.16	.16	<.0001	.75	1
4	4721.25	4800.31	4743.16	.09	.10	<.0001	.78	1
5	4682.16	4778.78	4708.94	.22	.22	<.0001	.73	1
6	4649.79	4763.98	4681.44	.00	.00	<.0001	.77	2

Nota: Akaike Information Criterion (AIC) and the Bayesian Information Criteria (BIC); LRT = Vuong-Lo- Mendell-Rubin Likelihood-Ratio Test; BLRT = Bootstrap Likelihood Ratio Test.

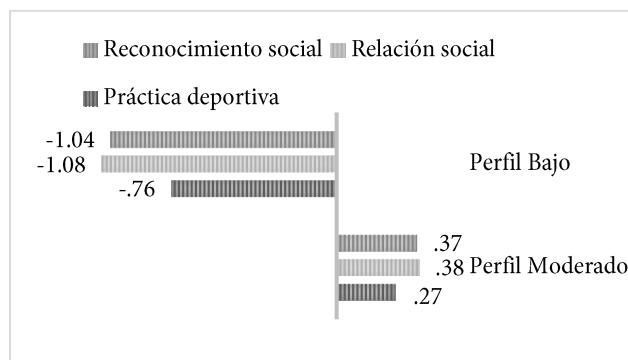


Figura 1. Representación gráfica de las puntuaciones medias estandarizadas para el modelo de dos perfles latentes.

En términos de interpretabilidad (véase la [Figura 1](#)), esta solución de dos grupos distinguió los siguientes perfles: el primer perfil ($N = 152$; 25.5% de los sujetos) se caracterizó por bajas puntuaciones en los tres factores de la Escala de

Iguales y Práctica Deportiva, mientras que el segundo perfil ($N = 445$; 74.5% de los sujetos) se caracterizó por puntuaciones moderadas en los tres factores de la escala citada. De acuerdo con ello, estos perfles fueron etiquetados, respectivamente, como perfil bajo y moderado.

3.6 Diferencias Entre Los Perfles De Iguales Y Práctica Deportiva En Las Dimensiones Del Ampef

La prueba *t* de Student arrojó diferencias para todas las dimensiones del AMPEF puntuando significativamente más los sujetos con un perfil moderado en la Escala de Iguales y Práctica Deportiva (véase la [Tabla 6](#)) en comparación con sus iguales con un perfil bajo. La magnitud de las diferencias fue grande para los contrastes en las variables Competición, Afiliación y Reconocimiento Social, moderada para Desafío, y pequeña para el resto de variables, con un rango comprendido entre $d = .26$ y $.95$.

Tabla 6*Medias, desviaciones estándar y significación estadística en función de los dos perfles en las dimensiones del AMPEF*

	Prueba de Levene		Perfil bajo		Perfil moderado		Significación			
	F	<i>p</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>t</i>	<i>g.l</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
PI	4.05	.04	41.97	16.02	49.11	14.19	-4.87	236.90	<.001	.49
DB	12.67	<.001	38.40	9.58	41.99	7.42	-4.20	216.18	<.001	.45
PS	5.14	.02	40.60	8.60	42.58	7.22	-2.54	227.98	.011	.26
C	20.25	<.001	18.80	11.05	27.80	8.82	-9.10	220.43	<.001	.95
A	14.08	<.001	21.09	9.48	28.90	7.79	-9.15	224.53	<.001	.95
FR	19.77	<.001	29.35	8.73	32.69	6.47	-4.32	210.51	<.001	.47
R	4.39	.03	17.36	10.04	24.89	9.18	-8.15	242.91	<.001	.80
CE	13.41	<.001	21.45	6.93	23.54	5.35	-3.39	215.75	<.001	.36
AF	11.43	.001	19.91	7.24	22.89	5.69	-4.60	218.01	<.001	.49
D	16.36	<.001	28.16	8.82	32.35	6.76	-5.34	214.73	<.001	.57
US	1.28	.25	13.19	8.04	16.40	7.71	-4.38	595	<.001	.41

Nota: PI= Peso e imagen corporal, DB= Diversión y bienestar, PS = Prevención y salud positiva, C= Competición, A=Afiliación, FR=Fuerza y resistencia muscular, R= Reconocimiento, CE=Control del estrés, AF= Agilidad y flexibilidad, D = Desafío, US = Urgencias salud.

4. Discusión

El propósito del presente estudio consistió, por un lado, en examinar las evidencias de validez, confiabilidad e invarianza factorial y diferencias de medias latentes a través del sexo, de la versión ecuatoriana de la Escala de Iguales y Práctica Deportiva, en una muestra de estudiantes universitarios de Ecuador. En segundo lugar, este estudio también se propuso analizar la existencia de perfiles en función de las puntuaciones obtenidas en las dimensiones de la Escala Iguales y Práctica Deportiva, y examinar si dichos perfiles diferían entre sí en cuanto a los motivos para la práctica deportiva.

Así, respecto al primer propósito del estudio, tal y como se esperaba, los resultados replican, por primera vez en población latinoamericana, la estructura factorial original de 12 ítems y tres factores (Reconocimiento Social, Relación Social y Práctica Deportiva) propuesta por [Escartí and García Ferriol \(1994\)](#). En cuanto a la fiabilidad de la escala, los resultados indican que posee adecuados niveles de consistencia interna tanto para la escala total (.78), como para los tres factores (.74 para Reconocimiento Social, .72 para Relación Social, y .69 para Práctica Deportiva), reflejándose una idoneidad aceptable ([Cho & Kim, 2015](#)). Este hallazgo refiere consistencia con la estructura factorial obtenida en la validación original del instrumento ([Escarzá & García Ferriol, 1994](#)). Por tanto, estos resultados son los esperados para medidas breves a la hora de examinar el grupo de iguales y la práctica deportiva y aceptables para que su utilización pueda contribuir en la detección y promoción de la práctica deportiva regularizada en población universitaria ecuatoriana.

Además, cabe destacar la necesidad de obtener un instrumento de medición que distinga y evalúe la influencia del grupo de iguales, el reconocimiento social y la práctica deportiva y que, a su vez, asegure que las propiedades de medida de esta escala y sus ítems son independientes de las características de los grupos evaluados en función del género. En otros términos, comprobar que estos tres constructos significan lo mismo entre los chicos y las chicas, evitando así llegar a conclusiones erróneas y sesgadas en las puntuaciones ([Byrne & Van de Vijver, 2010](#)). En este sentido, el análisis de invarianza factorial es un procedimiento importante dentro de estudios que buscan realizar comparaciones entre dos o más grupos para poder tener certeza de que las propiedades estructurales de la versión de la Escala de Iguales y Práctica Deportiva para población universitaria de Ecuador se mantiene invariante entre los grupos de chicos y chicas. Este resultado se refleja en el presente estudio, quedando corroborada la hipótesis de que el

constructo es representado de forma similar para ambos sexos. Estos resultados están en línea con los datos obtenidos en la validación original ([Escarzá & García Ferriol, 1994](#)).

En cuanto a las diferencias de medias latentes en función del sexo y, desde un punto de vista psicométrico, se observan pequeñas diferencias en las tres dimensiones de la escala, esto es, en Práctica Deportiva, Relación Social y Reconocimiento Social, en función del sexo, siendo más elevadas en las chicas. Estos resultados reflejan que las chicas presentan un mayor hábito en actividades deportivas, en las relaciones sociales que mantienen con sus compañeros, así como en la valoración social de su entorno sobre ellas. En este sentido, los resultados concuerdan con los obtenidos por otros autores que señalan que las diferencias existentes en función del sexo se apoyan en la importancia de la motivación y la diversión en la práctica de actividad física regular y motivos más relacionados con la dimensión social como las relaciones sociales o búsqueda de mayor aceptación social de las mujeres, mientras que los chicos prefieren encontrar emociones fuertes y desafíos ([Lores & Murcia, 2008](#); [Moreno Murcia et al., 2005](#); [Román et al., 2018](#)).

En relación a las correlaciones obtenidas entre los tres factores de la Escala de Iguales y Práctica Deportiva (Práctica deportiva, Relación social, y Reconocimiento social), y los motivos hacia el deporte de la escala AMPEF, las correlaciones son positivas en todas las asociaciones, reflejándose mayor relación entre las dimensiones de Relación Social y Reconocimiento Social con la mayoría de factores de la escala de motivación hacia el deporte. Estos datos se han corroborado por otros autores que señalan que los factores sociales juegan un papel importante en la implicación de los jóvenes en la realización de actividad física ([Escarzá & García Ferriol, 1994](#); [Kavussanu & Stanger, 2017](#); [Mora & Velert, 2020](#); [Ruiz et al., 2020](#)). Estos resultados reflejan que además de la relevancia socializadora que tiene el grupo de iguales en el contexto deportivo, también ejerce un papel motivador en aspectos como la imagen corporal, diversión y bienestar, competición, afiliación o reconocimiento social. Esto sigue la misma dirección que los hallazgos obtenidos por otros autores que inciden en el papel motivador del grupo de iguales en diferentes aspectos como el reconocimiento social, la competición, la afiliación en la práctica del deporte ([Inoue et al., 2018](#); [Ruiz et al., 2020](#); [Vaquero Solís et al., 2018](#)).

En relación con los perfiles obtenidos en sobre la influencia de los iguales en la práctica deportiva, el análisis de conglomerados identificó dos agrupaciones, un primer grupo con puntuaciones bajas en las tres dimensiones

de la escala (Práctica deportiva, Relación social, y Reconocimiento social), y un segundo grupo con puntuaciones moderadas en esas tres dimensiones. Estos resultados están en línea con los obtenidos en diferentes investigaciones en las que se evidencia que, aunque todavía existe un escaso interés por la práctica deportiva por algunos estudiantes, cada vez es más frecuente que los estudiantes universitarios practiquen algún tipo de actividad deportiva (Narvaez et al., 2022; Nuevo et al., 2021; Solera Sánchez & Gamero Lluna, 2019). Esto se refleja al atender a los porcentajes que conforman el perfil moderado (Grupo 2), el cual clasifica al 74.5% de los participantes.

Finalmente, al examinar si existen diferencias estadísticamente significativas entre grupos en los motivos hacia el deporte, las pruebas *post hoc* indican que los participantes con un perfil moderado en práctica deportiva puntuaron más alto que el grupo de baja práctica deportiva en todas las dimensiones de la escala AMPEF. Esto se refleja principalmente en los factores relacionados con competición, afiliación y reconocimiento social, en los que se observa una magnitud de las diferencias elevada. Este resultado indica que los estudiantes con motivaciones hacia la práctica deportiva tienen un perfil moderado hacia la práctica deportiva, así como con aspectos vinculados con las relaciones y el reconocimiento sociales. Estos resultados están respaldados por los obtenidos por Moreno Murcia et al. (2005), donde los jóvenes con práctica habitual de deporte superaban al grupo de jóvenes sedentarios en todos los motivos asociados a la búsqueda de competición y aventura en el deporte y al desarrollo de la capacidad personal a través de las actividades físico-deportivas, mientras que los que no hacen deporte, consideran que los motivos para la realización deportiva serían fundamentalmente para mejorar la salud. También con fines comparativos, Meaney et al. (2013) encontraron, al comparar grupos de estudiantes activos y sedentarios, que el grupo activo mostraba puntuaciones más elevadas que el grupo sedentario respecto a motivos relacionados con tales como la diversión, el desafío, afiliación o la disminución del estrés, mientras que el grupo de bajo nivel en práctica deportiva hacían deporte de forma ocasional únicamente por motivos urgentes relacionados con la salud. Estos estudios reforzarían los resultados obtenidos, los cuales indican que tener puntuaciones altas en el grupo de iguales tendría un peso relevante en factores asociados a una motivación autónoma hacia la práctica deportiva.

Al atender al perfil bajo en práctica deportiva, los resultados también reflejan escasas motivaciones por el deporte. Esto indicaría que, aunque en menor medida, existe un perfil de estudiantes con escaso interés por la

práctica deportiva, así como por dimensiones asociadas a relaciones o reconocimiento social asociados al deporte. Tal y como algunos autores señalan en población universitaria, la prioridad por otras situaciones diarias y cotidianas, las responsabilidades y otras motivaciones lúdicas pueden ir en detrimento del hábito de una práctica deportiva regularizada (Alonso et al., 2018; Bernate et al., 2020; Cassaretto Bardales et al., 2020; Narvaez et al., 2022). Por tanto, y en consonancia con los resultados de este trabajo, disponer de una versión de la escala iguales y práctica deportiva en población universitaria ecuatoriana con adecuadas propiedades psicométricas, que permita comprender algunos de los factores de los iguales que los deportistas consideran que se relacionan con su práctica deportiva, puede ayudar a seguir indagando en el hábito hacia el deporte y, con ello, a fomentar la práctica deportiva entre estudiantes universitarios.

Cabe resaltar la correlación que se ha observado con las variables de la Escala de motivación y ejercicio físico, lo que ayuda a comprender con mayor profundidad los motivos por los cuales los estudiantes se orientan hacia dicha práctica. Al mismo tiempo, saber que los motivos hacia la actividad física regulada varían en función de los diferentes perfiles de iguales y práctica deportiva puede contribuir en el fomento de la actividad deportiva. Así, niveles moderados en las dimensiones de la escala de iguales y práctica deportiva se relacionan con motivos más autónomos hacia la práctica deportiva, motivos que, a su vez, van asociados a índices altos de un ejercicio físico regularizado y, por tanto, a menor probabilidad de abandono de deporte.

No debemos pasar por alto algunas limitaciones que pueden sesgar los resultados. En primer lugar, la utilización de autoinformes como método de recogida de información. Sería recomendable realizar estudios que administren una entrevista u otra metodología de evaluación para no basar las respuestas exclusivamente en medidas de autoinforme. A su vez, los datos se refieren a población universitaria ecuatoriana, con lo que no serían extrapolables a estudiantes de otras edades, culturas ni etapas formativas. En este sentido, una posible línea de investigación futura podría centrarse en comprobar las propiedades psicométricas del instrumento y observar las diferencias que presentan colectivos de otros países con la misma lengua oficial que la empleada en el presente estudio. Asimismo, otra de las limitaciones de este análisis versa sobre la carencia de estudio de la estabilidad temporal en el mismo, así como la invarianza factorial, realizado desde el ámbito transversal, lo que genera una necesidad de dar continuidad a este trabajo llevando a cabo investigaciones longitudinales.

Pese a las limitaciones, los hallazgos de este estudio permiten evidenciar la relevancia motivacional y el papel de los iguales para la actividad física. Ello contribuirá a la hora de avanzar, no sólo en el estudio de las relaciones de las diferentes

variables que predicen o median el nivel de práctica deportiva, sino también en el diseño e implementación de planes de acción que consideren los motivos que han mostrado relaciones significativas con la práctica deportiva.

Referencias Bibliográficas

- Almond, L., Piéron, M., da Costa, F. C., & Telama, R. (1999). Estilo de vida de jóvenes europeos: un estudio comparativo. *Revista de educación física: Renovar la teoría y práctica*, (76), 5-10. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=229520>
- Alonso, J. D., Castedo, A. L., & Pino, I. P. (2018). Validación del autoinforme de motivos para la práctica del ejercicio físico con adolescentes (AMPEF): diferencias por género, edad y ciclo escolar. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (33), 273-278. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i33.58963>
- American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. (2004). *Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs* (4th ed.). Human Kinetics. <https://us.humankinetics.com/products/guidelines-for-cardiac-rehabilitation-programs-6th-edition-with-web-resource>
- Atkinson, J. W. (1974). The mainstream of achievement-oriented activity. In J. W. Atkinson & J. O. Raynor (Eds.), *Motivation and achievement* (pp. 13-41). Halstead.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bentler, P. M. (2007). On tests and indices for evaluating structural models. *Personality and Individual differences*, 42(5), 825-829. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.024>
- Bernate, J., Fonseca, I., & Jiménez, M. J. B. (2020). Impacto de la actividad física y la práctica deportiva en el contexto social de la educación superior. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 742-747. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.67875>
- Byrne, B. M., & Van de Vijver, F. J. (2010). Testing for measurement and structural equivalence in large-scale cross-cultural studies: Addressing the issue of nonequivalence. *International Journal of Testing*, 10(2), 107-132. <https://doi.org/10.1080/15305051003637306>
- Capdevila Ortíz, L., Niñerola i Maymà, J., & Pintanel i Bassets, M. (2004). Motivación y actividad física: el autoinforme de motivos para la práctica de ejercicio físico (AMPEF). *Revista de psicología del Deporte*, 13(1), 55-74. <https://ddd.uab.cat/record/63070>
- Cassaretto Bardales, M., Martínez Uribe, P., & Tavera Palomino, M. (2020). Aproximación a la salud y bienestar en estudiantes universitarios: importancia de las variables sociodemográficas, académicas y conductuales. *Revista de Psicología (PUCP)*, 38(2), 499-528. <http://dx.doi.org/10.18800/psico.202002.006>
- Chanal, J., Cheval, B., Courvoisier, D. S., & Paumier, D. (2019). Developmental relations between motivation types and physical activity in elementary school children. *Psychology of Sport and Exercise*, 43, 233-242. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.03.006>
- Cho, E., & Kim, S. (2015). Cronbach's coefficient alpha: Well known but poorly understood. *Organizational research methods*, 18(2), 207-230. <https://doi.org/10.1177/1094428114555994>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and selfdetermination in human behavior*. Plenum Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Duda, J. (1993). Goals: A social cognitive approach to the study of motivation in sport. In R. N. Singer, M. Murphrey, & L. K. Tennant (Eds.), *Handbook on research in sport psychology* (pp. 421-436). Macmillan. <https://research.birmingham.ac.uk/en/publications/goals-a-social-cognitive-approach-to-the-study-of-motivation-in-s>
- Escartí, A., & García Ferriol, Á. (1994). Factores de los iguales relacionados con la práctica y la motivación deportiva en la adolescencia. *Revista de psicología del Deporte*, 3(2), 35-53. <https://ddd.uab.cat/record/63463>
- García, J. E. M., Palmero, J. R., García, S. L., Guillamón, A. R., Soto, J. J. P., & Cantó, E. G. (2019). Propiedades psicométricas de la Escala de Motivación Deportiva y análisis de la motivación en las clases de educación física y su relación con nivel de práctica de actividad física extraescolar. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (36), 283-289. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67783>
- Harter, S. (1981). The development of competence motivation in mastery of cognitive and physical skills: Is the re a place for joy? In G. C. Roberts & D. M. Landers (Eds.), *Psychology of motor behavior and sport-1980* (pp. 3-29). Human Kinetics.

- Huang, G. (2021). The effect of aerobic exercise on the mental health of college students. *Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 30(4), 132-139. <https://rpd-online.com/index.php/rpd/article/view/596>
- Inoue, Y., Heffernan, C., Yamaguchi, T., & Filo, K. (2018). Social and charitable impacts of a charity-affiliated sport event: A mixed methods study. *Sport Management Review*, 21(2), 202-218. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.06.005>
- Irwin, J. D. (2004). Prevalence of university students' sufficient physical activity: a systematic review. *Perceptual and motor skills*, 98(3), 927-943. <https://doi.org/10.2466/pms.98.3.927-943>
- Kavussanu, M., & Stanger, N. (2017). Moral behavior in sport. *Current opinion in psychology*, 16, 185-192. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.05.010>
- Kilpatrick, M., Hebert, E., & Bartholomew, J. (2005). College students' motivation for physical activity: differentiating men's and women's motives for sport participation and exercise. *Journal of American college health*, 54(2), 87-94. <https://doi.org/10.3200/JACH.54.2.87-94>
- Leyton-Román, M., Cordón, C., & Jiménez-Castuera, R. (2021). Analysis of Physical Activity and Lifestyles in University Students. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 21(81), 175-195. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2021.81.012>
- Lores, A. P., & Murcia, J. A. M. (2008). Actitud de los universitarios ante la práctica físico-deportiva: diferencias por géneros. *Revista de psicología del Deporte*, 17(1), 7-23. <https://doi.org/10.20396/conex.v4i1.8637967>
- Markland, D., & Tobin, V. (2004). A modification to the behavioural regulation in exercise questionnaire to include an assessment of amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26(2), 191-196. <https://doi.org/10.1123/jsep.26.2.191>
- Meaney, E., Méndez-Bolaina, E., Olivares-Corichi, I. M., García-Sánchez, R., Ramírez-Sánchez, I., Castillo, G., Araujo, J. M., Gutiérrez-Salmeán, G., Ceballos, G., & Meaney, A. (2013). Anthropometric traits, blood pressure, and dietary and physical exercise habits in health sciences students; the obesity observatory project. *Nutrición Hospitalaria*, 28(1), 194-201. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.1.6185>
- Meza, E. I. A., & López, J. A. H. (2021). Physical activity in university student athletes, prior and in confinement due to pandemic associated with COVID-19. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (39), 572-575. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.81293>
- Mora, J. L., & Velert, C. P. (2020). Las relaciones sociales y su papel en la motivación hacia la práctica de actividad física en adolescentes: Un enfoque cualitativo. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 41-47. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70374>
- Moreno Murcia, J. A., Pavón Lores, A. I., Gutiérrez Sanmartín, M., & Sicilia Camacho, A. (2005). Motivaciones de los universitarios hacia la práctica físico-deportiva. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 5(19), 154-165. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista19/artmotivaciones7.htm>
- Murcia, J. A. M., Soto, C. Á., & Silva, F. B. (2011). La socialización en la práctica físico-deportiva de carácter recreativo: predictores de los motivos sociales. *Apunts Educació Física y Deportes*, (103), 76-82. <https://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/248131>
- Narvaez, L. M. C., Tobar, N. M., & González, E. R. (2022). Estilos de vida saludable en docentes y estudiantes universitarios. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (44), 477-484. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.89342>
- Nuevo, C. E. L., Molina, J. S., & Ureña, G. D. (2021). Adherence to healthy habits and academic performance in Vocational Education Students. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (42), 118-125. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87138>
- Nunnally, J. C. (1978). An Overview of Psychological Measurement. In B. B. Wolman (Ed.), *Clinical diagnosis of mental disorders: A handbook* (pp. 97-146). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-2490-4_4
- Peña-Troncoso, S., Espinoza-Sánchez, L., Hernández-Mosqueira, C., Toro-Arévalo, S., Carcamo-Oyarzun, J., Pavez-Adasme, G., & Velásquez-González, H. (2021). Motives of Students for or against the Practice of Physical Exercise and How They Are Related with the Climate in Physical Education Classes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8348. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168348>
- Ramírez, L. V., Ramos, M. A. Á., & Molina, G. M. (2021). Respect and equality as priority values for teaching on Physical Education: perspective of university students. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (42), 418-425. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.85809>
- Rodríguez Torres, Á. F., Rodríguez Alvear, J. C., Guerrero Gallardo, H. I., Arias Moreno, E. R., Paredes Alvear, A. E., & Chávez Vaca, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), 245-269. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1245>

- Román, M. L., Matador, J. G., García, J. P. F., & Castuera, R. J. (2018). Análisis de variables motivacionales y de estilos de vida saludables en practicantes de ejercicio físico en centros deportivos en función del género. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (34), 166-171. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.58281>
- Ruiz, V. L., Serrano, M. H. G., & Jiménez, M. A. (2020). Análisis del disfrute con la educación física, la importancia de las clases y las intenciones de práctica en estudiantes de secundaria: comparativa por género y curso. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (38), 719-726. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.76941>
- Samuel, D. B., South, S. C., & Griffin, S. A. (2015). Factorial invariance of the five-factor model rating form across gender. *Assessment*, 22(1), 65-75. <https://doi.org/10.1177/1073191114536772>
- Santamaría, M. C., Cámaras, M. C. P., & Eguizábal, J. A. J. (2019). Diferencias en los motivos hacia la actividad física de los universitarios según nivel de actividad y su relación con la satisfacción del servicio deportivo universitario. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (35), 191-195. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.62284>
- Santurio, J. I. M., & Fernández-Río, J. (2017). Responsabilidad social, necesidades psicológicas básicas, motivación intrínseca y metas de amistad en educación física. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (32), 134-139. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i32.52385>
- Solera Sánchez, A., & Gamero Lluna, A. (2019). Hábitos saludables en universitarios de ciencias de la salud y de otras ramas de conocimiento: un estudio comparativo. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 23(4), 271-282. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.23.4.762>
- Sun, Y. (2021). Research on the Relationship between the Psychological State and Sports Habits of College Students. *Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 30(4), 159-166. <https://rpd-online.com/index.php/rpd/article/view/599>
- Tsaousis, I., & Kazi, S. (2013). Factorial invariance and latent mean differences of scores on trait emotional intelligence across gender and age. *Personality and Individual differences*, 54(2), 169-173. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.08.016>
- Valenzuela, R., Codina, N., & Pestana, J. V. (2021). University students' motives-for-physical-activity profiles: Why they practise and what they get in terms of psychological need satisfaction. *Frontiers in psychology*, 11, 3675. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.621065>
- Vaquero Solis, M., Cerro Herrero, D., Tapia Serrano, M. Á., Iglesias Gallego, D., & Sánchez Miguel, P. A. (2018). Actividad física, adaptabilidad emocional y regulación intrínseca: un estudio predictivo en adolescentes. *Journal of Sport and Health Research*, 10(supl 1), 209-220. <http://hdl.handle.net/10662/11474>