

# Preferencias deportivas por parte de estudiantes universitarios en Medellín, Colombia

## Sports preferences by university students in Medellin, Colombia

<http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.13.2.2022.07>

Recibido: 11 de septiembre de 2021. Aceptado: 17 de febrero de 2022. Publicado: 24 de julio de 2022.

**Luis Fernando Restrepo-Betancur** 

Universidad de Antioquia. Medellín (Colombia)  
lfernando.restrepo@udea.edu.co

Para citar este artículo:

Restrepo-Betancourt, L. (2022). Preferencias deportivas por parte de estudiantes universitarios en Medellín, Colombia. *Cultura, Educación y Sociedad*, 13(2), 127–142. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.13.2.2022.07>

### Resumen

**Introducción:** Determinar el gusto deportivo es de interés tanto para entes de carácter gubernamental como entidades privadas, con el fin de programar actividades las cuales propicien el bienestar de la comunidad. **Objetivo:** Analizar las preferencias deportivas de estudiantes universitarios en la ciudad de Medellín (Colombia). **Metodología:** Investigación descriptiva comparativa de tipo transversal, aplicando una encuesta estructurada en la escala de Likert de cinco puntos, donde el tamaño de la muestra fue de 1226 estudiantes de ambos sexos, seleccionados de manera polietápica de una población objetivo de 213 575 inscritos en centros universitarios. Se utilizó la técnica multivariada de la varianza y análisis del factor por el método de componentes principales con rotación oblimin, incorporando la matriz policórica y estableciendo el número de componentes mediante un análisis paralelo. **Resultados y discusión:** Se evidencia diferencia altamente significativa entre sexos ( $p < 0.001$ ) referente al gusto deportivo; los deportes con mayor aceptación fueron fútbol, baloncesto, voleibol, natación, ciclismo, patinaje; y con menor preferencia lucha libre, golf, bádminton, petanca y piragüismo. **Conclusiones:** La inclinación deportiva está relacionada con el sexo y el tipo de universidad, donde los hombres gustan de actividades colectivas y las mujeres de carácter individual. Los estudiantes provenientes de universidades privadas se correlacionan con deportes que requieren mayor inversión económica para su práctica. **Palabras clave:** Calidad de vida; deporte; preferencia deportiva; salud

### Abstract

**Introduction:** Determining sports taste is of interest to both government entities and private entities, in order to program activities that promote the well-being of the community. **Objective:** To analyze the sports preferences of university students in the city of Medellín (Colombia). **Methodology:** Cross-sectional comparative descriptive research, applying a structured survey on the five-point Likert scale, where the sample size was 1226 students of both sexes, selected in a multi-stage manner from a target population of 213 575 enrolled in university centers. The multivariate technique of variance and factor analysis was used by the method of main components with oblimin rotation, incorporating the polychoric matrix and establishing the number of components through a parallel analysis. **Results and discussion:** There is evidence of a highly significant difference between the sexes ( $p < 0.001$ ) regarding the taste for sports; The sports with the greatest acceptance were soccer, basketball, volleyball, swimming, cycling, skating; and with less preference wrestling, golf, badminton, petanque and canoeing. **Conclusions:** The sports inclination is related to sex and the type of university, where men like collective activities and women of an individual nature. Students from private universities are correlated with sports that require greater economic investment for their practice. **Keywords:** Quality of life; sport; sports preference; health

## INTRODUCCIÓN

El deporte se puede definir como aquella actividad física realizada de forma individual o grupal, donde se involucran interacciones sociales entre las personas que lo practican. La actividad deportiva se debe ajustar a una serie de normas y reglamentos y se da por gusto con el fin de alcanzar una serie de resultados a través de la competencia, buscando contribuir al bienestar físico y psicológico de los individuos (Tejero-González, 2016). El deporte como tal, más allá de factores físicos, tiene también como finalidad propiciar la unidad, cohesión e identidad social, así como la promoción y transmisión de los valores y principios de las sociedades democráticas. Es importante resaltar, al ser un elemento social tan importante, la actividad deportiva tiene un alcance impactante en la mayoría de los sectores, significando una oportunidad de impulso, generación de empleo y reactivación económica (Tejero-González, 2016).

El deporte, hoy en día, tiene una gran trascendencia a nivel social, evolucionando de manera permanente a fin de alcanzar niveles más altos de competitividad y de adeptos en el mundo. Se ha transformado en una poderosa industria del entretenimiento a nivel global, y cumple un rol altamente significativo para la política estatal, por lo que se debe velar por su cabal cumplimiento a través de la formación de una cultura deportiva (Martínez y García, 2000). La preferencia por determinado tipo de deporte está correlacionada con el género y el rango de edad (Barbeira et al., 2017), donde el mayor gusto se da por deportes en los que prima el factor colectivo (Martínez et al., 2018).

El deporte y la actividad física juegan un papel vital en cada una de las etapas del ser humano, pues son necesarios para el funcionamiento biológico, el desarrollo social y el desarrollo psicológico, además de velar por el bienestar relacionado con la salud. La planificación adecuada de la actividad física a nivel primario y secundario es de gran importancia, con el fin de propiciar en el estudiante el gusto de elegir ciertas disciplinas deportivas permitiendo tener un mejor estilo de vida (Majerič, 2016). El conocimiento y los atributos personales se relacionan con la capacidad de escoger y practicar cierto tipo de deporte y otras actividades físicas conduciendo al bienestar de la persona. La actividad física en general es cada vez más aceptada y reconocida, incidiendo en la calidad de vida de las personas, y permitiendo experimentar una mejora significativa en el aspecto físico y estado de salud de ellas. Una de las políticas de los gobiernos vanguardistas es velar por el bienestar personal y social, trayendo grandes beneficios para el Estado, en lo referente a la reducción de costos asociados al sistema de salud (Bailey et al., 2015).

El deporte permite a las personas mejorar su condición de salud física y mental, ayudando a prevenir o mitigar un cúmulo de enfermedades; sirve para mejorar la memoria y la capacidad motriz; de igual forma, permite que el individuo interactúe con otras personas, afianzando relaciones sociales, lo que incide en la autoestima, la ansiedad, el estrés y la depresión (Barbosa y Urrea, 2018). El deporte mejora significativamente la calidad de vida de las personas y la sociedad donde cohabitan (Guerra et al., 2017).

El deporte está asociado con las distintas etapas de crecimiento. En los jóvenes de 6 a 17 años contribuye al desarrollo musculoesquelético, mejora la capacidad de atención en el aprendizaje, permite la integración del individuo a la sociedad, y mejora la autoestima y la forma física de la persona. Así mismo, la práctica deportiva está correlacionada con el sistema nervioso. En personas de 18 a 64 años, el deporte minimiza el riesgo de adquirir enfermedades como cáncer, fracturas óseas y alteraciones del metabolismo y de igual manera incide en la no aparición de enfermedades crónicas. De otro lado, incrementa la capacidad aeróbica y la fuerza muscular. En personas mayores de 64 años el deporte, mejora el equilibrio y la fuerza muscular, así como el estado de ánimo (Malm et al., 2019).

El deporte es un medio efectivo para que las personas se alejen de consumir drogas, alcohol u otro tipo de vicios, principalmente en jóvenes, quienes son los más susceptibles de caer en esos males (Usan y Salavera, 2017). De igual forma, evita que la persona adquiera hábitos sedentarios, y por ende mejora la condición de salud, evitando la obesidad, entre muchas otras enfermedades (García y García, 2015). El deporte minimiza la probabilidad de adquirir Alzheimer (Barbosa y Urrea, 2018).

La preferencia por el deporte está relacionada con el sexo, donde las personas del género masculino les gusta, en mayor porcentaje, el fútbol, mientras que las mujeres se interesan principalmente por el voleibol, de acuerdo con un estudio efectuado en Cundinamarca, Colombia (Seclén-Palacín y Jacoby, 2003). No hay un solo componente que explique la heterogeneidad de la estructura de preferencias deportivas en una población específica en particular. Existen varios factores incidentes en la aceptación por determinado tipo de deporte, dentro de los que se destacan el estatus socioeconómico, la cultura deportiva del hogar y la educación deportiva implementada en las instituciones educativas, entre otros. A comparación del sexo femenino, el sexo masculino se inclina generalmente por participar en actividades más competitivas. Esta preferencia generalmente disminuye con la edad y es más común en hombres con bajo nivel educativo. Por el contrario, las actividades deportivas no competitivas son generalmente preferidas por las mujeres (Kudláček, 2021).

Analizar las preferencias deportivas en las personas resulta de gran importancia e interés para establecer planes de acción deportiva en instituciones gubernamentales, educativas, comunitarias y privadas (Beltrán, 2015). El objetivo del presente artículo fue describir las preferencias deportivas en estudiantes universitarios de ambos sexos, matriculados en universidades estatales y privadas de la ciudad de Medellín en Colombia.

## METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo descriptivo comparativo de tipo transversal en la cual se aplicó el método multidimensional de análisis, que permite contrastar y relacionar las variables, teniendo en cuenta el sexo y tipo de universidad. La información se obtuvo mediante la aplicación de una encuesta en la escala de Likert de cinco puntos: 1 = definitivamente no me gusta, 2 = no me gusta, 3 = ni me gusta ni me disgusta, 4 = me

gusta, y 5 = definitivamente me gusta. Anotando que la fiabilidad del instrumento se efectuó mediante la técnica de Alfa de Cronbach, que mide la consistencia interna de las preguntas efectuadas, dando un valor de 0.8652 para el presente estudio. La validez de criterio se llevó a cabo por medio del coeficiente de correlación de Spearman (0.8758), la validez de constructo mediante la aplicación del análisis del factor (0.8723) y la validez de contenido por medio de juicio de expertos.

Las variables evaluadas se relacionan con la preferencia por los diferentes tipos de deporte descritos a continuación: D1 = fútbol, D2 = boxeo, D3 = baloncesto, D4 = voleibol, D5 = tenis de mesa, D6 = tenis de campo, D7 = atletismo, D8 = natación, D9 = patinaje, D10 = automovilismo, D11 = equitación, D12 = ping pong, D13 = bolos, D14 = ajedrez, D15 = surf, D16 = gimnasia, D17 = artes marciales, D18 = patinaje en el hielo, D19 = tiro, D20 = skate, D21 = montañismo, D22 = motociclismo, D23 = ciclismo, D24 = balonmano, D25 = ciclomontañismo, D26 = béisbol, D27 = parapente, D28 = waterpolo, D29 = bungee, D30 = esquí acuático, D31 = rugby, D32 = lucha libre, D33 = billar, D34 = pesas, D35 = golf, D36 = bádminton, D37 = hockey, D38 = vela, D39 = petanca, D40 = pesca, D41 = piragüismo, D42 = esgrima, D43 = paracaidismo, D44 = buceo, D45 = softbol, D46 = aeróbicos. Las variables se ajustan al modelo probabilístico de tipo multinomial.

### *Muestreo*

El tamaño de la muestra se determinó por medio de la técnica denominada muestreo aleatorio de proporciones, teniendo en cuenta un nivel de confiabilidad del 95% y un error máximo permisible del 2.8%. El parámetro de interés se estableció en 0.5, permitiendo maximizar el tamaño definitivo de personas a encuestar. La fórmula aplicada para establecer el número de estudiantes a encuestar se describe a continuación (1):

$$\begin{aligned} n &= (Z_{\alpha/2}^2 * P * Q) / (\epsilon^2) \\ n &= (1.962^2 * 0.5 * 0.5) / (0.0282)^2 = 1226 \end{aligned} \quad (1)$$

Dónde:

$Z_{\alpha/2}^2 =$  1.96, corresponde al valor asociado a la distribución normal, para un nivel de significancia estadístico del 5%.

$P = Q =$  0.5, corresponde a los valores estimados asociados con los parámetros poblacionales.

$\epsilon =$  0.028 representa el error máximo permisible.

Por lo tanto, el número de estudiantes encuestados fue de 1 226 con igual ponderación por sexo (613 hombres, 613 mujeres) y por tipo de universidad (privada = 613, estatal = 613). La población objetivo estuvo constituida por 213 575 inscritos en centros universitarios de la ciudad de Medellín.

### *Análisis estadístico*

Para el procesamiento de la información se emplearon las técnicas estadísticas: análisis del factor por el método de componentes principales con rotación oblimin, con matriz policórica, determinando mediante análisis paralelo el número de componentes a retener. El anterior análisis multidimensional permite definir los ejes de mayor peso estadístico. Adicionalmente, se utilizó la técnica multivariada **MANOVA** y contraste de Tukey unidimensional, con el fin de comparar si existe diferencia estadística entre sexos y tipos de universidad, referente al gusto por cada tipo de deporte. Finalmente, se procedió a efectuar estadística descriptiva exploratoria de carácter unidimensional, la cual permite establecer promedios y desviaciones asociadas con cada una de las variables, complementándose con representaciones Biplot, las cuales permiten ver las relaciones bidimensionales y la heterogeneidad de respuesta de los individuos participantes en el proceso investigativo. Los paquetes estadísticos usados en el presente estudio fueron: SAS University, R (versión 3.6.1) y Factor (versión 10.10.01).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El deporte y la actividad física tienen grandes implicaciones dentro del campo de la salud, en la socialización de las personas y, de igual manera, se correlacionan con el aprendizaje y con los procesos mentales, e inciden en la calidad de vida de los individuos. A nivel mundial la práctica deportiva es baja de acuerdo con el estudio efectuado por [Ramírez et al. \(2004\)](#), donde encontraron que el sedentarismo va en aumento y por ende ha incrementado de manera significativa la presencia de enfermedades crónicas como la obesidad, la hipertensión, diabetes, problemas de tipo coronario y el incremento de diferentes tipos de cáncer. Los mismos autores consideran que el deporte aleja a las personas de la depresión y la ansiedad, de manera adicional mitiga problemas de carácter psicológico, permite a los individuos ser más sociables, ya que el deporte los une.

El crecimiento y desarrollo futuro de la actividad deportiva requiere de estrategias innovadoras y creativas. Para ello la capacidad, audacia y liderazgo deben caracterizar a las personas encargadas de dirigir las diferentes prácticas. Los deportes son de interés para las entidades gubernamentales y no gubernamentales, pues juegan un papel importante en la reducción sistemática de la pobreza, la construcción de la paz, la mitigación de conflictos y la creación de riqueza dentro de las comunidades. Asimismo, el deporte es fundamental para el desarrollo de la sociedad, ya que además permite que las personas interactúen entre sí, relacionándose con múltiples aspectos de la vida cotidiana, dentro de los que se destacan la educación, la salud y el bienestar ([Khan et al., 2014](#)).



### *Preferencia por el deporte*

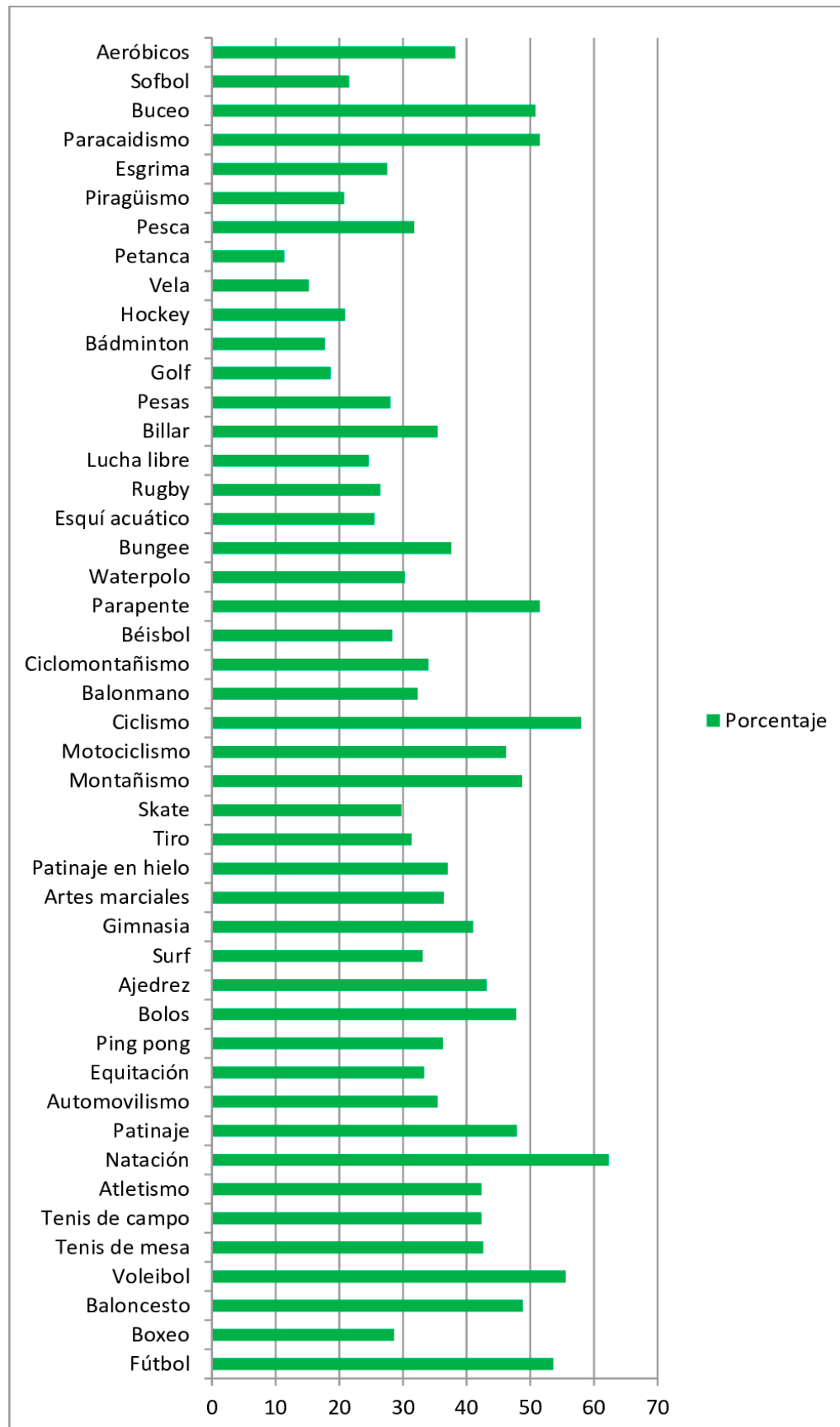
En la presente investigación se encontró que los deportes que más prefieren los estudiantes universitarios en la ciudad de Medellín son: fútbol, baloncesto, voleibol, natación, patinaje, bolos, ajedrez, montañismo, motociclismo, ciclismo, parapente, paracaidismo, buceo, softbol y aeróbicos. Los deportes menos preferidos fueron: lucha libre, golf, bádminton, petanca y piragüismo (Figura 1). El estudio adelantado por Gallego (2014) mostró la preferencia por deportes como bádminton, esgrima, esquí acuático/esquí nieve, footing/jogging, gimnasio/mantenimiento, golf, levantamiento de pesas, hockey, montañismo, natación, pádel, petanca, piragüismo, vela/windsurf y voleibol.

En la Universidad de Palacky, República Checa, se realizó una investigación adelantada por Kudláček (2008) con 3 492 estudiantes cuyos resultados arrojaron que la preferencia de los hombres se relaciona con deportes como el fútbol, baloncesto, ciclismo, patinaje, hockey en el hielo y snowboard, mientras las mujeres se inclinan por aeróbicos, voleibol, equitación, patinaje en línea, ciclismo y snowboard. Al efectuar un análisis detenido relacionado con las artes marciales, se encontró que a los hombres les gusta más practicar kick-boxing, boxeo, karate, kung-fu y taekwon-do, mientras las mujeres prefieren karate, kickboxing, judo y boxeo. En la presente investigación se encontró que los deportes preferidos por parte de los estudiantes universitarios en la ciudad de Medellín fueron fútbol, baloncesto, voleibol, natación, patinaje, bolos y ajedrez.

A partir del estudio realizado por Rojas (2018), en el que se relacionó la preferencia deportiva por género, se puede destacar que el baloncesto, la gimnasia rítmica y la natación, son los deportes que más prefiere el sexo femenino, mientras el fútbol es el de mayor aceptación por el sexo masculino. Un estudio efectuado en Eslovenia por Vute y Goltnik (2009), relacionado con las preferencias deportivas en jóvenes entre 13 y 21 años con condición de discapacidad, permitió establecer que el sexo femenino prefiere, en su orden, los siguientes deportes: natación (42%), tenis de mesa (39%) y equitación (33%). Los hombres se inclinan por los deportes como kayak-piragüismo (23%), lucha libre (21%), esgrima y remo (20%).

En la Universidad Santo Tomás de Aquino, ubicada en la ciudad de Bucaramanga (Colombia), se realizó un estudio adelantado por Galvis y Uscátegui (2018), correlacionando las preferencias deportivas de estudiantes de la carrera Cultura Física, Deporte y Recreación, en una muestra constituida por 158 individuos. Se encontró que los deportes preferidos por parte de los estudiantes universitarios fueron fútbol (41.1%), gimnasia (27.2%), fútbol sala (10.1%), running (7.6%), natación (7.6%), baloncesto (6.3%) y voleibol (5.7%). En la presente investigación se encontró mayor preferencia por el fútbol (53.6%), baloncesto (48.8%), voleibol (55.6%), natación (62,3%) y patinaje (47.9%), resaltando que los estudiantes de sexo masculino prefieren deportes colectivos como fútbol, baloncesto, voleibol y balonmano. El sexo femenino prefiere, en mayor medida, deportes de práctica individual, como natación, patinaje, equitación, bolos, gimnasia, patinaje en el hielo, parapente, buceo y ejercicio aeróbico de tipo dinámico o isotónico, dentro del que se destaca la caminata, resultados que concuerdan con la investigación efectuada por Kudláček (2008). Lo antes descrito se observa en la siguiente Figura 1:

**FIGURA 1.**  
*Porcentaje de preferencia por cada tipo de deporte.*



Fuente: Elaboración propia.

### *Análisis comparativo entre sexos*

Al efectuar el análisis de la varianza de tipo multidimensional **MANOVA**, el cual permite incorporar todas las variables de manera simultánea en el contraste, se detectó diferencia altamente significativa entre sexos ( $p < 0.001$ ). La prueba de comparación de Tukey detectó diferencias unidimensionales en favor del sexo masculino en la preferencia por los deportes: fútbol, boxeo, baloncesto, voleibol, tenis de mesa, automovilismo, ping pong, ajedrez, artes marciales, tiro, skate, montañismo, motociclismo, ciclismo, balonmano, ciclomontañismo, rugby, lucha libre, billar, pesas y pesca. El sexo femenino prefiere, en mayor medida, los deportes como: natación, patinaje, equitación, bolos, gimnasia, patinaje en el hielo, parapente, buceo y aeróbicos (**Tabla 1**). En España, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte-**MECD (2015)** realizó un estudio referente a la preferencia por el deporte, destacando los deportes individuales, los cuales son más aceptados que los colectivos, señalando, además, que cerca de un 28% de las personas indagadas no prefieren practicar ningún deporte; adicionalmente, se encontró que existen diferencias significativas entre sexos y rangos de edad ( $p < 0.05$ ). Se detectó en el mismo estudio que las mujeres superan a los hombres en el gusto por los deportes de carácter individual, y las personas con menor edad prefieren deportes colectivos. Los deportes que practican los encuestados en el estudio, en mayor porcentaje, fueron ciclismo, natación, montañismo, carrera a pie, gimnasia y fútbol.

Una investigación realizada en la Coruña con 216 estudiantes permitió establecer que los deportes con mayor aceptación por parte de los alumnos fueron fútbol, baloncesto y balonmano, las mujeres se inclinan por deportes individuales y los hombres por deportes colectivos. No se detectaron divergencias entre géneros ( $p > 0.05$ ) (**Barbeira et al., 2017**), resultados opuestos a la información reportada por el MECD en el año 2015 y a los datos hallados en la presente investigación.

El estudio adelantado por García y García (2015) en la región de Murcia (España), con la participación de 60 440 estudiantes entre 9 y 18 años, quienes podían elegir dos modalidades deportivas de su mayor agrado, encontró que los deportes preferidos para su práctica fueron campo a través (27.3%), fútbol sala (15.9%), atletismo (16.5%), baloncesto (7.6%), balonmano (7%) y voleibol (4.8%). Adicionalmente se pudo observar que los estudiantes de sexo masculino prefieren, en mayor medida, practicar alguna actividad deportiva, el estudio permitió detectar diferencia entre sexos en lo referente a la preferencia deportiva, resultados que concuerdan con la presente investigación. Otro estudio llevado a cabo en la misma región por **García y García (2015)** con estudiantes entre 10 a 12 años ( $n = 1 433$ ), muestra que el ciclismo y la natación fueron los deportes con mayor aceptación en el sexo femenino, mientras que en los hombres fue el fútbol, presentando divergencias entre sexos respecto al gusto deportivo. La investigación adelantada por **Martínez et al. (2018)**, estableció la preferencia de las mujeres por el voleibol, mientras los hombres se inclinan por el fútbol sala, presentando divergencia entre sexos.



La investigación efectuada por Frömel et al. (2022) entre los años 2010 y 2019 en las repúblicas de Checoslovaquia y Polonia, con 6 619 participantes entre 15 a 19 años de ambos sexos, encontró que las mujeres prefieren practicar gimnasia, bádminton, natación, karate y esquí. Por otro lado, detectó que los jóvenes que practican actividad física se inclinan por el fútbol, atletismo, ciclismo y boxeo, mientras que los hombres que no practican con tanta frecuencia prefieren deportes como voleibol, bolos, esquí y montañismo. Se detectó diferencia entre sexos en relación al gusto por los deportes, resultado que coincide con el presente estudio.

**TABLA 1.**

*Análisis comparativo entre sexos relacionado con la preferencia deportiva.*

| Deporte | Masculino  | Femenino   | Deporte | Masculino  | Femenino   |
|---------|------------|------------|---------|------------|------------|
| D1      | 3.9 ± 1.3a | 3.1 ± 1.3b | D24     | 3.0 ± 1.1a | 2.9 ± 1.1b |
| D2      | 3.1 ± 1.2a | 2.4 ± 1.1b | D25     | 3.2 ± 1.2a | 2.8 ± 1.2b |
| D3      | 3.4 ± 1.1a | 3.2 ± 1.1b | D26     | 2.9 ± 1.2a | 2.7 ± 1.1a |
| D4      | 3.5 ± 1.1a | 3.6 ± 1.2b | D27     | 3.2 ± 1.2b | 3.5 ± 1.2a |
| D5      | 3.4 ± 1.3a | 3.1 ± 1.1b | D28     | 2.8 ± 1.2a | 2.9 ± 1.2a |
| D6      | 3.3 ± 1.1a | 3.2 ± 1.2a | D29     | 3.0 ± 1.3a | 3.0 ± 1.3a |
| D7      | 3.3 ± 1.2a | 3.1 ± 1.2a | D30     | 2.7 ± 1.2a | 2.8 ± 1.2a |
| D8      | 3.5 ± 1.2b | 3.9 ± 1.1a | D31     | 2.9 ± 1.2a | 2.5 ± 1.2b |
| D9      | 2.8 ± 1.2b | 3.9 ± 1.1a | D32     | 2.9 ± 1.3a | 2.3 ± 1.2b |
| D10     | 3.1 ± 1.3a | 3.0 ± 1.2b | D33     | 3.2 ± 1.2a | 2.7 ± 1.3b |
| D11     | 2.7 ± 1.3b | 3.0 ± 1.3a | D34     | 3.0 ± 1.3a | 2.5 ± 1.2b |
| D12     | 3.1 ± 1.2a | 2.9 ± 1.1b | D35     | 2.4 ± 1.2a | 2.5 ± 1.1a |
| D13     | 3.3 ± 1.2b | 3.4 ± 1.1a | D36     | 2.4 ± 1.2a | 2.4 ± 1.3a |
| D14     | 3.3 ± 1.2a | 3.0 ± 1.3b | D37     | 2.6 ± 1.2a | 2.5 ± 1.1a |
| D15     | 2.9 ± 1.3a | 3.0 ± 1.2a | D38     | 2.4 ± 1.1a | 2.4 ± 1.1a |
| D16     | 2.8 ± 1.2b | 3.4 ± 1.2a | D39     | 2.2 ± 1.1a | 2.2 ± 1.0a |
| D17     | 3.2 ± 2.1a | 2.9 ± 1.3b | D40     | 2.9 ± 1.3a | 2.7 ± 1.3b |
| D18     | 2.5 ± 1.2b | 3.4 ± 1.2a | D41     | 2.6 ± 1.2a | 2.5 ± 1.2a |
| D19     | 3.0 ± 1.3a | 2.7 ± 1.2b | D42     | 2.8 ± 1.1a | 2.7 ± 1.2a |
| D20     | 2.9 ± 1.2a | 2.8 ± 1.2b | D43     | 3.0 ± 1.0a | 3.0 ± 1.0a |
| D21     | 3.4 ± 1.2a | 3.2 ± 1.2b | D44     | 3.3 ± 1.2b | 3.5 ± 1.3a |
| D22     | 3.4 ± 1.3a | 3.0 ± 1.3b | D45     | 2.7 ± 1.2a | 2.6 ± 1.2a |
| D23     | 3.3 ± 1.3a | 3.4 ± 1.3b | D46     | 2.5 ± 1.3b | 3.4 ± 1.3a |

Análisis multivariado de la varianza entre sexos

| Prueba        | Valor | F    | Pr > F   | Significancia |
|---------------|-------|------|----------|---------------|
| Wilks' Lambda | 0.57  | 16.7 | < 0.0001 | Altamente     |

Fuente: Elaboración propia.

*Análisis comparativo entre tipos de universidad*

Al contrastar la preferencia deportiva por tipo de universidad relacionada con el presente estudio, se estableció diferencia altamente significativa por la técnica multivariada **MANOVA** ( $p < 0.001$ ). La prueba de Tukey evidenció preferencia de los estudiantes de universidad privada por los deportes: natación, surf, gimnasia, artes marciales, patinaje en el hielo, tiro, skate, montañismo, ciclismo, ciclomontañismo, béisbol, parapente, waterpolo, bungee, esquí acuático, rugby, golf, bádminton, hockey, vela, petanca, piragüismo, esgrima, paracaidismo, buceo y softbol (**Tabla 2**).

**TABLA 2.**

*Comparación entre tipo de universidad relacionado con la preferencia deportiva.*

| Deporte | Privada    | Estatal    | Deporte | Privada    | Estatal    |
|---------|------------|------------|---------|------------|------------|
| D1      | 3.5 ± 1.4a | 3.5 ± 1.3a | D24     | 2.9 ± 1.1a | 3.0 ± 1.1a |
| D2      | 2.7 ± 1.3a | 2.8 ± 1.2a | D25     | 2.6 ± 1.2b | 3.2 ± 1.2a |
| D3      | 3.3 ± 1.1a | 3.4 ± 1.0a | D26     | 2.7 ± 1.1b | 3.5 ± 1.2a |
| D4      | 3.5 ± 1.3a | 3.6 ± 1.1a | D27     | 3.3 ± 1.3b | 3.5 ± 1.2a |
| D5      | 3.2 ± 1.7a | 3.3 ± 1.0a | D28     | 2.8 ± 1.2b | 3.0 ± 1.2a |
| D6      | 3.2 ± 1.2a | 3.3 ± 1.0a | D29     | 2.8 ± 1.4b | 3.1 ± 1.2a |
| D7      | 3.2 ± 1.2a | 3.3 ± 1.2a | D30     | 2.6 ± 1.2b | 2.8 ± 1.2a |
| D8      | 3.6 ± 1.2b | 3.8 ± 1.1a | D31     | 2.5 ± 1.2b | 2.8 ± 1.2a |
| D9      | 3.2 ± 1.3a | 3.4 ± 1.8a | D32     | 2.5 ± 1.3a | 2.6 ± 1.2a |
| D10     | 3.0 ± 1.3a | 3.0 ± 1.3a | D33     | 2.8 ± 1.3a | 3.0 ± 1.2a |
| D11     | 2.8 ± 1.3a | 2.9 ± 1.3a | D34     | 2.7 ± 1.3a | 2.8 ± 1.2a |
| D12     | 3.0 ± 1.2a | 3.1 ± 1.1a | D35     | 2.3 ± 1.3b | 2.6 ± 1.1a |
| D13     | 3.3 ± 1.2a | 3.4 ± 1.0a | D36     | 2.2 ± 1.2b | 2.6 ± 1.0a |
| D14     | 3.1 ± 1.3a | 3.2 ± 1.2a | D37     | 2.3 ± 1.1b | 2.8 ± 1.1a |
| D15     | 2.7 ± 1.3b | 3.1 ± 1.2a | D38     | 2.2 ± 1.1b | 2.6 ± 1.0a |
| D16     | 2.9 ± 1.3b | 3.2 ± 1.2a | D39     | 2.0 ± 1.0b | 2.3 ± 1.1a |
| D17     | 2.8 ± 1.3b | 3.3 ± 2.1a | D40     | 2.7 ± 1.3a | 2.9 ± 1.3a |
| D18     | 2.9 ± 1.3b | 3.1 ± 1.3a | D41     | 2.4 ± 1.2b | 2.6 ± 1.1a |
| D19     | 2.7 ± 1.2b | 3.0 ± 1.3a | D42     | 2.6 ± 1.2b | 2.8 ± 1.1a |
| D20     | 2.7 ± 1.2b | 3.0 ± 1.2a | D43     | 3.2 ± 1.3b | 3.5 ± 1.2a |
| D21     | 3.1 ± 1.2b | 3.5 ± 1.2a | D44     | 3.2 ± 1.3b | 3.6 ± 1.2a |
| D22     | 3.2 ± 1.4a | 3.3 ± 1.2a | D45     | 2.5 ± 1.2b | 2.8 ± 1.1a |
| D23     | 3.5 ± 1.2b | 3.8 ± 1.1a | D46     | 2.9 ± 1.4a | 3.0 ± 1.3a |

Análisis multivariado de la varianza

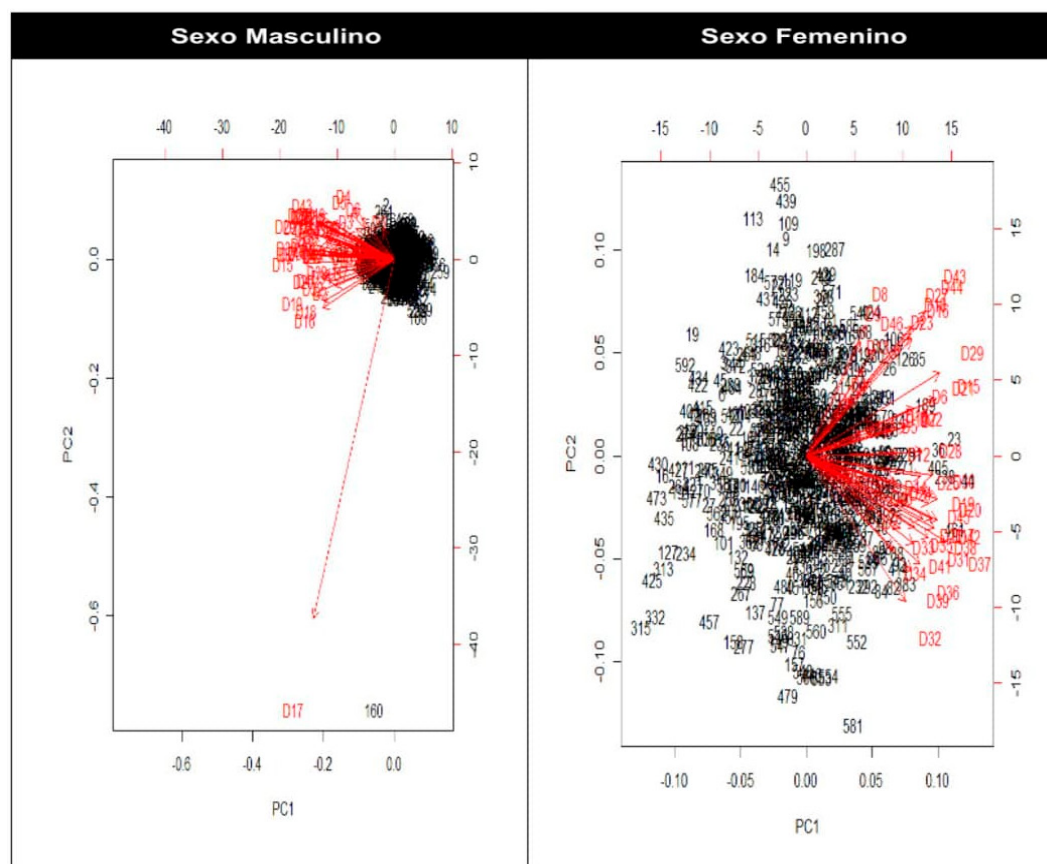
| Prueba        | Valor | F   | Pr>F    | Significancia |
|---------------|-------|-----|---------|---------------|
| Wilks' Lambda | 0.89  | 2.9 | <0.0001 | Altamente     |

Fuente: Autores.

### Análisis de relación

En el presente estudio, al efectuar el análisis multivariado por la técnica Biplot, permite observar mayor homogeneidad en la preferencia deportiva por parte de los estudiantes del sexo masculino (Figura 2).

FIGURA 2.  
Análisis Biplot por sexo.



Fuente: Elaboración propia.

El análisis del factor relacionado con el sexo masculino permite definir cuatro componentes. El factor 1, está asociado con los deportes: fútbol, gimnasia, patinaje en el hielo, esquí acuático, bádminton, hockey, vela, petanca, pesca, piragüismo, esgrima y aeróbicos. El factor 2, lo definen los deportes: boxeo, artes marciales, motociclismo, rugby, lucha libre, billar, pesas y softbol. El factor 3 por su parte, está conformado por los deportes: voleibol, tenis de mesa, tenis de campo, atletismo, patinaje, ping pong, bolos y balonmano. El factor 4, se asocia con: natación, automovilismo, equitación, surf, tiro, skate, montañismo, ciclo-montañismo, parapente, bungee, paracaidismo y buceo (Tabla 3).

Al evaluar el análisis del factor para el sexo femenino, se establecieron cuatro componentes: El factor 1, está definido por: fútbol, boxeo, automovilismo, motociclismo, waterpolo, esquí acuático, rugby, lucha libre, billar, pesas. El factor 2 está conformado por: ajedrez, surf, artes marciales, skate, ciclomontañismo, béisbol, golf, bádminton, hockey, vela, petanca, pesca, piragüismo, esgrima y softbol. El factor 3, se asocia con: natación, patinaje,

gimnasia, patinaje en el hielo, montañismo, ciclismo, parapente, esquí acuático, paracaidismo, buceo y aeróbicos. El factor 4, está definido por los deportes: baloncesto, voleibol, tenis de mesa, tenis de campo, ping pong y balonmano (Tabla 3).

En una investigación realizada por Razali y Sadek (2012), se encontró una relación entre la preferencia por determinado tipo de deporte y la personalidad. Mediante el análisis del factor, se detectaron cinco componentes: El factor 1, correlacionado con la extroversión y la preferencia por los deportes softbol, rugby, tenis, hockey, tenis de mesa, karate, balonmano, squash, basquetbol, canotaje, pesas, tiro con arco, ciclismo, fútbol y ciclismo. Deportes como gimnasia, bádminton y petaca se asocian con individuos introvertidos. El factor 2, se refiere a la estabilidad emocional de la persona, la inmensa mayoría de los deportes cumplen ese papel. Los deportes que no cumplen con esta condición son gimnasia, baloncesto y tenis, donde las personas suelen ser neuróticas. El factor 3, se correlaciona con la organización, y casi todos los deportes cumplen con él. Los deportes que están en la categoría “no estructurados” son tenis, bádminton, esgrima, baloncesto, netball y kabaddi. El factor 4, se asocia con el egocentrismo y se relaciona con los deportes de gimnasia, tenis, petanca, fútbol, esgrima, vela, netball, kabaddi y bádminton. El factor 5, se asocia con el intelecto, destacando los deportes hockey, levantamiento de pesas, fútbol, vela, softbol, balonmano, rugby, tiro con arco, ciclismo, squash y atletismo.

Tabla 3.

Análisis del factor por sexo, relacionado con la preferencia deportiva.

| Deporte | Sexo Masculino |          |          |          | Sexo Femenino |          |          |          |
|---------|----------------|----------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------|
|         | Factor 1       | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 | Factor 1      | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 |
| D1      | -0.64          | 0.52     | 0.35     | -0.33    | 0.32          | -0.24    | -0.04    | 0.34     |
| D2      | 0.02           | 0.75     | -0.01    | -0.06    | 0.68          | -0.08    | -0.07    | 0.11     |
| D3      | 0.01           | 0.26     | 0.38     | -0.04    | 0.10          | -0.05    | -0.04    | 0.60     |
| D4      | 0.09           | -0.07    | 0.61     | 0.04     | 0.05          | -0.12    | 0.04     | 0.54     |
| D5      | -0.03          | -0.01    | 0.73     | -0.08    | -0.09         | 0.17     | 0.04     | 0.74     |
| D6      | -0.00          | -0.04    | 0.70     | -0.10    | 0.06          | 0.14     | 0.15     | 0.62     |
| D7      | 0.14           | 0.24     | 0.31     | -0.04    | 0.01          | 0.24     | 0.25     | 0.25     |
| D8      | 0.03           | -0.12    | 0.27     | 0.32     | -0.11         | -0.03    | 0.59     | 0.06     |
| D9      | 0.30           | -0.10    | 0.33     | 0.26     | -0.01         | -0.07    | 0.49     | 0.06     |
| D10     | -0.24          | 0.36     | 0.11     | 0.37     | 0.55          | -0.10    | 0.20     | 0.07     |
| D11     | 0.16           | 0.13     | 0.15     | 0.30     | 0.27          | 0.06     | 0.15     | 0.18     |
| D12     | 0.05           | 0.03     | 0.56     | 0.16     | 0.07          | 0.19     | 0.09     | 0.47     |
| D13     | 0.04           | -0.01    | 0.41     | 0.37     | -0.09         | 0.02     | 0.41     | 0.15     |
| D14     | 0.16           | -0.09    | 0.19     | 0.18     | -0.19         | 0.46     | 0.17     | 0.09     |
| D15     | 0.32           | 0.13     | 0.01     | 0.54     | 0.11          | 0.39     | 0.56     | -0.26    |
| D16     | 0.51           | 0.16     | 0.07     | 0.18     | 0.06          | 0.15     | 0.64     | -0.17    |
| D17     | 0.28           | 0.35     | -0.16    | 0.29     | 0.33          | 0.36     | 0.22     | -0.11    |
| D18     | 0.63           | 0.00     | 0.04     | 0.27     | 0.06          | 0.10     | 0.60     | -0.05    |
| D19     | 0.32           | 0.16     | -0.05    | 0.49     | 0.33          | 0.33     | 0.23     | -0.03    |

| Deporte | Sexo Masculino   |          |          |          | Sexo Femenino  |          |          |          |
|---------|--|----------|----------|----------|--|----------|----------|----------|
|         | Factor 1   | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 | Factor 1   | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 |
| D20     | 0.17   | 0.14     | -0.06    | 0.53     | 0.27   | 0.41     | 0.24     | -0.04    |
| D21     | 0.07   | 0.10     | -0.02    | 0.70     | 0.14   | 0.32     | 0.47     | -0.11    |
| D22     | -0.30  | 0.44     | 0.06     | 0.46     | 0.53   | -0.02    | 0.24     | -0.02    |
| D23     | -0.28  | 0.32     | 0.28     | 0.23     | 0.06   | 0.04     | 0.39     | 0.21     |
| D24     | 0.08   | 0.21     | 0.41     | 0.18     | 0.30   | 0.19     | -0.03    | 0.36     |
| D25     | -0.13  | 0.24     | 0.16     | 0.46     | 0.24   | 0.36     | 0.14     | 0.09     |
| D26     | 0.16   | 0.31     | 0.20     | 0.26     | 0.25   | 0.42     | -0.01    | 0.27     |
| D27     | 0.06   | -0.03    | -0.04    | 0.76     | 0.26   | 0.00     | 0.49     | -0.04    |
| D28     | 0.30   | 0.10     | 0.13     | 0.44     | 0.31   | 0.26     | 0.23     | 0.07     |
| D29     | 0.21   | 0.00     | -0.08    | 0.72     | 0.38   | 0.11     | 0.40     | -0.04    |
| D30     | 0.38   | 0.28     | -0.05    | 0.42     | 0.39   | 0.33     | 0.21     | 0.00     |
| D31     | 0.18   | 0.52     | -0.08    | 0.23     | 0.57   | 0.30     | 0.01     | 0.03     |
| D32     | 0.17   | 0.70     | -0.21    | 0.08     | 0.65   | 0.28     | -0.16    | -0.04    |
| D33     | -0.11  | 0.37     | 0.15     | 0.17     | 0.36   | 0.22     | 0.04     | 0.03     |
| D34     | 0.11   | 0.61     | 0.04     | -0.04    | 0.46   | 0.27     | -0.03    | -0.07    |
| D35     | 0.38   | 0.25     | 0.24     | 0.08     | 0.10   | 0.56     | -0.02    | 0.22     |
| D36     | 0.48   | 0.16     | 0.35     | 0.10     | 0.12   | 0.65     | -0.06    | 0.17     |
| D37     | 0.48   | 0.29     | 0.13     | 0.26     | 0.16   | 0.68     | 0.07     | 0.13     |
| D38     | 0.61   | 0.20     | 0.11     | 0.24     | 0.10   | 0.72     | 0.13     | 0.00     |
| D39     | 0.66   | 0.22     | 0.03     | 0.07     | 0.12   | 0.72     | -0.10    | 0.11     |
| D40     | 0.32   | 0.20     | 0.04     | 0.21     | 0.04   | 0.34     | 0.01     | 0.12     |
| D41     | 0.63   | 0.15     | -0.03    | 0.24     | 0.11   | 0.59     | -0.04    | 0.12     |
| D42     | 0.50   | 0.08     | 0.04     | 0.28     | 0.28   | 0.46     | 0.12     | 0.06     |
| D43     | 0.09   | 0.00     | -0.06    | 0.70     | 0.32   | -0.01    | 0.56     | -0.09    |
| D44     | 0.12   | 0.04     | -0.08    | 0.62     | 0.18   | 0.08     | 0.58     | -0.05    |
| D45     | 0.27   | 0.36     | 0.14     | 0.20     | 0.26   | 0.46     | 0.06     | 0.17     |
| D46     | 0.40   | 0.13     | 0.22     | -0.10    | 0.08   | 0.01     | 0.32     | 0.18     |
| Pruebas | Determinant of the matrix < 0.000001<br>Bartlett's statistic = 6710.1 ( <i>df</i> = 1035;<br><i>P</i> = 0.000010)<br>Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test = 0.88422<br>(good) |          |          |          | Determinant of the matrix < 0.000001<br>Bartlett's statistic = 6710.1 ( <i>df</i> = 1035;<br><i>P</i> = 0.000010)<br>Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test = 0.86149<br>(good) |          |          |          |

Fuente: Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

La preferencia deportiva está relacionada con el sexo y el tipo de universidad donde la persona está matriculada. Se observa que los estudiantes con mayor poder adquisitivo se inclinan por deportes extremos de tipo individual.



El deporte es un medio efectivo para que los estudiantes se alejen de las drogas y el consumo de alcohol, y adicionalmente les permite tener un cuerpo más sano, mejorando la calidad de vida, entre muchos otros beneficios derivados de la práctica deportiva.

Conocer la preferencia deportiva es de utilidad para los entes privados y de orden gubernamental, ya que esta es la base objetiva que permitirá programar eventos pertinentes y de interés para la comunidad, facilitando la interacción de las personas e incrementando la calidad de vida de la comunidad a la que sirven.

En las universidades colombianas es poco probable encontrar escenarios deportivos adecuados para la práctica de las actividades preferidas por los estudiantes. Poco se fomenta el deporte de competencia, que permita identificar y promover deportistas de alto rendimiento, como tampoco existe una correlación entre los entes gubernamentales que velan por el deporte y los centros de planeación deportiva de las universidades, el Ministerio del Deporte no está articulado con los centros universitarios, con el fin de promover en mayor forma la actividad deportiva y recreativa.

El deporte que se practica en las universidades cuenta con poco apoyo gubernamental en Colombia, por lo que el gobierno debería propiciar una política económica que sea significativa, a fin de mitigar riesgos para la salud que puedan afectar a los estudiantes universitarios. Practicar una actividad deportiva debería ser de obligatorio cumplimiento en cada uno de los programas académicos que se ofertan.

El deporte se debe fomentar desde los primeros estados de vida, principalmente a nivel primario, garantizando una buena difusión y oferta de las diferentes actividades deportivas existentes para los estudiantes, esto con el fin de motivarlos. De igual manera, se debe contar con personal profesional relacionado con la actividad física y disponer de una buena infraestructura y elementos necesarios para la práctica.

Colombia debe tener una política de fomento al deporte asociada al Producto Interno Bruto-PIB que garantice un aporte significativo para mejorar la infraestructura existente y desarrollar nuevos proyectos asociados con la construcción de escenarios deportivos. Asimismo, se deben establecer políticas claras relacionadas con la capacitación deportiva para entrenadores en las que se establezca una ruta competitiva, con el fin de lograr que la nación figure a nivel mundial en las diferentes competencias en las que participan los deportistas nacionales.

#### FINANCIACIÓN

La investigación se adelantó con recursos propios.

#### CONFLICTO DE INTERÉS

El autor declara que no existe ningún conflicto de interés.

#### AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Antioquia por permitirme investigar.

## REFERENCIAS

- Bailey, R., Cope, E. & Parnell, D. (2015). Realising the Benefits of Sports and Physical Activity: The Human Capital Model. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física*, 28, 147–154. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i28.34945>
- Barbeira, S., Navarro, R. y Rodríguez, J. (2017). Hábitos deportivos y de actividad física en escolares de educación primaria en función de la edad y el género. Orientaciones desde del área de didáctica de la educación física. *EmásF. Revista Digital de Educación Física*, 44, 94–111. [http://emasf2.webcindario.com/EmasF\\_44.pdf](http://emasf2.webcindario.com/EmasF_44.pdf)
- Barbosa, S. y Urrea, A. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Revista Katharsis*, 25, 141–159. <https://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis/article/view/1023>
- Beltrán, L. (2015). Preferencias deportivas de los estudiantes del programa deportivo - formativo en la Universidad Militar sede calle 100. [Trabajo grado, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio UMNG. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/13923>
- Frömel, K., Groffik, D., Kudláček, M., Šafár, M., Zwierzchowska, A. & Mitáš, J. (2022). The Differences in Physical Activity Preferences and Practices among High versus Low Active Adolescents in Secondary Schools. *Sustainability*, 14(2), 1–14. <https://doi.org/10.3390/su14020891>
- Gallego, B. (2014). La igualdad de género en la práctica deportiva y su contribución a la educación para la ciudadanía y la democracia. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 5(3), 191–203. <https://jett.labosfor.com/index.php/jett/article/view/384>
- Galvis, C. J., y Uscátegui, S. D. (2018). Uso del tiempo libre y preferencias deportivas en estudiantes de cultura física, deporte y recreación. [Trabajo grado]. Universidad Santo Tomás de Aquino, Bucaramanga, Colombia. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/12696>
- García, E. y García, S. (2015). Preferencias deportivas y tiempo de práctica en escolares de 10 a 12 años de la región de Murcia. *Trances. Revista Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 7(6), 823–834. [https://fb39c223-56a9-4ed3-91f4-073579bde094.filesusr.com/ugd/fa6be1\\_13d2388aaf4d4a30a0c1ba4bdfc42616.pdf](https://fb39c223-56a9-4ed3-91f4-073579bde094.filesusr.com/ugd/fa6be1_13d2388aaf4d4a30a0c1ba4bdfc42616.pdf)
- Guerra, J., Gutiérrez, M., Zavala, M., Singre, J., Goosdenovich, D. y Romero, E. (2017). Relación entre ansiedad y ejercicio físico. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(2), 169–177. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubinbio/cib-2017/cib172u.pdf>
- Khan, S., Khan, I., Farhatullah, Farooq, J., Riaz, A. & Nasrullah, S. (2014). The Importance of Sports and the Role of the Institutional Head. *Information and Knowledge Management*, 4(11), 84–87. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/IKM/article/view/17215/17651>
- Kudlacek, M. (2021). Individual vs. Team Sports—What’s the Better Strategy for Meeting PA Guidelines in Children? *International Journal Environmental Research and Public Health*, 18, 12–74. <https://doi.org/10.3390/ijerph182212074>
- Kudláček, M. (2008). Sport preferences survey – future of martial arts. *Archives of Budo*, 4, 101–105. [http://files.4medicine.pl/download.php?cfs\\_id=1149](http://files.4medicine.pl/download.php?cfs_id=1149)

- Malm, C., Jakobsson, J. & Isaksson, A. (2019). Physical activity and sports—Real health benefits: A review with insight into the public health of Sweden. *Sports*, 7(5), 1–28. <https://doi.org/10.3390/sports7050127>
- Majerič, M. (2016). The Importance of Sport in Students' Lives and the Frequency of Sport Participation Among Students - Gender Differences. *Sport Mont*, 14(2), 3–6. <http://www.sportmont.uceg.ac.me/?sekcija=article&artid=1337>
- Martínez, J. y García, A. (2000). El deporte, otras vertientes y la diversidad de sus clasificaciones. *Lúdica Pedagógica*, 4, 1–12. <https://doi.org/10.17227/ludica.num4-2747>
- Martínez, A. J., Gallardo, A. M., García, M. y Segarra, E. (2018). Análisis de la participación de los escolares (9-18 años) en el programa de promoción deportiva de la Región de Murcia. *Journal of Sport and Health Research*, 10(1), 101–116. <http://www.journalshr.com/index.php/issues/2018/67-vol-10-n1-january-april-2018>
- Ramírez, W., Vinaccia, S. y Ramón, G. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de Estudios Sociales*, (18), 67–75. <https://doi.org/10.7440/res18.2004.06>
- Razali, R. y Sadek, M. (2012, 22-24 March). Relationship between sport preferences and personality among athletes in Malaysian games 2010. [Conference]. 1st PHASES. Quezon City, Filipinas. <https://phases2012conference.weebly.com/>
- Reino de España. MECD. (2015). *Encuesta de hábitos deportivos en España 2015*. MECD. <https://doi.org/10.4438/030-15-401-3>
- Rojas, P. (2018). Deportes e ídolos deportivos. Un estudio de caso con niños cordobeses de primaria. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 23(246), 12–26. <https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/122>
- Seclén-Palacín, J. y Jacoby, E. (2003). Factores sociodemográficos y ambientales asociados con la actividad física deportiva en la población urbana del Perú. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 14(4), 255–264. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/8316>
- Tejero-González, C. (2016). Sobre la importancia del deporte como acción política: Razones y medidas de gobernanza. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 11(31), 5–6. <https://doi.org/10.12800/ccd.v11i31.637>
- Usan, P. y Salavera, C. (2017). Influencia de la motivación hacia el deporte en el consumo de alcohol, tabaco y cannabis de adolescentes escolares. *Actualidades en Psicología*, 31(122), 119–131. <https://doi.org/10.15517/ap.v31i122.27980>
- Vute, R., y Goltnik, A. (2009). Analysis of sport preferences among 13– 21year old youth with physical disabilities in Slovenia. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 39(2), 59–71. <https://www.gymnica.upol.cz/pdfs/gym/2009/02/07.pdf>

**Luis Fernando Restrepo Betancur** es Especialista en Estadística y Biomatemática. Docente titular de la Universidad de Antioquia (Colombia). Se desempeña en las áreas de diseño experimental, probabilidad, análisis multivariado. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8583-5028>