

Recibido: 2026-06-24

Aceptado: 2026-07-04

Publicado: 2026-07-24

**Antecedentes de Actividad Deportiva y Percepción del Entorno
Educativo en Estudiantes de Medicina Humana en una Universidad
Pública Peruana**

**Sports Background and Educational Environment Perception Among
Medical Students at a Peruvian Public University**

Autor(s)

Luis Fernando Sánchez Reyna ¹

Médico Cirujano, maestro en Salud Pública

lsanchez@uns.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-3609-7233>

Universidad Nacional del Santa

Nuevo Chimbote, Ancash - Perú

Shirley Alicia Sánchez Chero ²

Médico Cirujano

ssanchezch@unitru.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-2681-7003>

Universidad Nacional del Santa

Nuevo Chimbote, Ancash - Perú

Juan Miguel Ponce Loza ³

Postdoctor en Ciencias de la Educación, Doctor en
Salud Pública

mponce@uns.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-9690-4693>

Universidad Nacional del Santa

Nuevo Chimbote, Ancash - Perú

Rafael Beltrán Osorio ⁴

Médico Emergenciólogo, doctor en Educación

rbeltran@uns.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-6464-0697>

Universidad Nacional del Santa

Nuevo Chimbote, Ancash - Perú

Resumen

La educación médica constituye un proceso formativo complejo donde la percepción del entorno educativo y los hábitos de vida saludable, como la práctica deportiva, influyen en el bienestar y desempeño de los estudiantes. El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre los antecedentes de actividad deportiva y la percepción del entorno educativo en estudiantes de Medicina Humana de una universidad pública peruana durante 2022. La investigación fue de enfoque cuantitativo, observacional, transversal y con diseño analítico y correlacional, e incluyó a 230 estudiantes matriculados. Se empleó el cuestionario Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) para evaluar la percepción del entorno educativo y un cuestionario estructurado para recolectar los antecedentes deportivos. El 76.6% de los estudiantes reportó práctica deportiva regular, con predominio de disciplinas individuales con el 40.1% sobre deportes de equipo con el 36.5%. El 82.5% calificó el entorno educativo como positivo o excelente. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre los antecedentes deportivos y la percepción del entorno educativo ($p < 0.01$), con una correlación fuerte entre el nivel de competencia deportiva y las puntuaciones DREEM ($\rho = 0.7206$; $p < 0.01$). Los resultados sugieren que los antecedentes deportivos favorecen una percepción más positiva del entorno educativo, lo que resalta la importancia de promover la actividad física como estrategia complementaria para optimizar el ambiente de aprendizaje en la formación médica.

Palabras clave: educación médica, entorno educativo, actividad física, deporte, estudiante de medicina, percepción.

Abstract

Medical education constitutes a complex formative process where the perception of the educational environment and healthy lifestyle habits, such as sports practice, influence students' well-being and performance. The study aimed to determine the relationship between sports background and the perception of the educational environment among medical students at a Peruvian public university during 2022. The research employed a quantitative, observational, cross-sectional approach with an analytical and correlational design, including 230 enrolled students. The Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) questionnaire was used to assess the perception of the educational environment, and a structured questionnaire was applied to collect sports background data. A total of 76.6% of students reported regular sports practice, with a predominance of individual disciplines (40.1%) over team sports (36.5%). Additionally, 82.5% rated the educational environment as positive or excellent. A statistically significant association was found between sports background and the perception of the educational environment ($p < 0.01$), with a strong correlation between the level of sports competence and DREEM scores ($\rho = 0.7206$; $p < 0.01$). The findings suggest that sports background favors a more positive perception of the educational environment, highlighting the importance of promoting physical activity as a complementary strategy to optimize the learning environment in medical education.

Keywords: medical education, educational environment, physical activity, sport, medical student, perception.

Introducción

La educación médica ha experimentado cambios significativos que han llevado a una comprensión más cabal de los factores involucrados en la formación de los futuros médicos. La literatura revela, que en general, el aprendizaje no depende exclusivamente del currículo ni de la adquisición de competencias clínicas, sino que la calidad del ambiente educativo cumple un rol crucial. El concepto de entorno educativo puede entenderse como un ecosistema donde convergen factores organizacionales, sociales, académicos, psicológicos y culturales que moldean la experiencia de aprendizaje (Gruppen et al., 2019).

Durante las últimas décadas, diversas investigaciones sugieren que los estudiantes que perciben su ambiente educativo como favorable muestran mayores niveles de satisfacción académica, mejor adaptación al proceso formativo y una experiencia universitaria más positiva. En contraste, cuando el entorno es percibido como poco estimulante se relacionan con un incremento del estrés académico, el agotamiento emocional, la ansiedad, y otros problemas que pueden afectar tanto el rendimiento como la calidad de vida de los estudiantes de medicina (Jumaa et al., 2025; Agyapong et al., 2026).

Bajo esta perspectiva, la evaluación del entorno educativo se ha convertido en un componente relevante de los procesos de mejora continua de la calidad en educación médica. Entre los instrumentos disponibles, el Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM), desarrollado por Roff et al. (1997), ha sido utilizado ampliamente en todos los continentes, constituyéndose en una útil herramienta validada para medir la percepción del entorno educativo.

En Latinoamérica, es frecuente que los estudiantes valoren sus entornos educativos positivamente. A pesar de ello, se reporta desafíos en relación con aspectos como la carga académica, el equilibrio emocional, la socialización y la interacción con los otros (Flores et al., 2018; Rojas et al., 2019). Constituyéndose así, la experiencia académica como un constructo multidimensional relacionado con pautas institucionales y particularidades propias del estudiante.

Por otro lado, la práctica física y deportiva evidencia un impacto creciente sobre la salud y el bienestar estudiantil. Más allá de sus beneficios fisiológicos ampliamente reconocidos, la práctica deportiva se ha asociado con una mejor salud mental, mayores niveles de autoestima, mejor capacidad de afrontamiento frente al estrés y una mayor

resiliencia ante situaciones adversas (Fouilloux et al., 2021; Cornejo & Aguilar, 2024). Siendo esto particularmente importante en los estudiantes de medicina que suelen enfrentarse a exigencias académicas elevadas, presión por el desempeño y una carga emocional considerable durante su formación.

Diversos estudios revelan que la participación regular en actividades deportivas se relaciona positivamente con indicadores de calidad de vida, bienestar psicológico y desempeño académico (Peleias et al., 2017; Salazar et al., 2022). Se ha planteado que el deporte podría contribuir al desarrollo de recursos personales que facilitan la adaptación al entorno, destacando entre ellos la disciplina, la perseverancia, el liderazgo, la regulación emocional y la gestión adecuada del tiempo.

Desde esta perspectiva, es razonable considerar que la experiencia deportiva acumulada en el tiempo puede influir en la manera en que los estudiantes interpretan y valoran su ambiente educativo. A pesar de ello, la evidencia disponible sobre esta relación es limitada. El impacto positivo que la práctica de la actividad física tiene sobre la salud física y mental en estudiantes de medicina, ha sido reportado en múltiples estudios; en cambio, la relación entre antecedentes deportivos con la percepción del entorno educativo ha sido poco estudiada, en especial en Latinoamérica.

Esta brecha en el conocimiento, adquiere relevancia en el contexto donde las escuelas de medicina buscan implementar estrategias para mejorar el rendimiento académico y adicionalmente para fortalecer el bienestar integral de sus estudiantes. La comprensión de que la experiencia deportiva se relaciona con una percepción más favorable del entorno educativo podría contribuir en el diseño de intervenciones dirigidas a promover ambientes de aprendizaje más enriquecedores y saludables.

Por lo anterior, el presente estudio tuvo como objetivo general determinar la relación entre los antecedentes de actividad deportiva y la percepción del entorno educativo en estudiantes de Medicina Humana de una universidad pública peruana durante el año 2022. Como objetivos específicos, se planteó: i) describir las características generales y los antecedentes deportivos de los estudiantes; ii) evaluar la percepción del entorno educativo mediante el cuestionario DREEM; iii) establecer la asociación entre el tipo de disciplina deportiva practicada (individual o de equipo) y la percepción del entorno educativo; y iv) determinar la correlación entre el nivel de competencia deportiva alcanzado y la puntuación obtenida en el DREEM.

Material y métodos

Tipo y Diseño de Investigación

El estudio fue de enfoque cuantitativo, de tipo observacional, transversal y con un diseño analítico y correlacional. Se eligió este diseño porque permitió medir y relacionar las variables en un único momento temporal, sin manipulación deliberada de las mismas, describiendo la asociación entre los antecedentes deportivos y la percepción del entorno educativo en la población estudiada (Hernández et al., 2014).

Población y Muestra

Población

La población estuvo conformada por todos los estudiantes matriculados en la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional del Santa durante el año académico 2022, que cumplieran con los criterios de selección establecidos.

Criterios de Inclusión

- Estar matriculado en la carrera de Medicina Humana.
- Aceptar voluntariamente participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.
- Tener disponibilidad para completar los instrumentos de recolección de datos.

Criterios de Exclusión

- Estudiantes que se encontraban en calidad de intercambio o visitantes.
- Estudiantes que no completaron la totalidad de los instrumentos aplicados.

Muestra

Se trabajó con una muestra de tipo censal, incorporando a todos los estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión. Esta estrategia permitió obtener una representación completa de la población objetivo, minimizando el riesgo de sesgo de selección asociado al muestreo probabilístico o no probabilístico. La muestra final estuvo constituida por 230 estudiantes.

Variables de Estudio

Para la presentación de las variables se ha desarrollado las siguientes tablas:

Tabla 1 .Variable Independiente: Antecedentes de Actividad Deportiva

Definición conceptual	Historial de participación en actividades deportivas a lo largo de la vida del estudiante, considerando el tipo de disciplina y el nivel de competencia alcanzado.
Definición operacional	Se evaluó mediante un cuestionario estructurado que indagó sobre la práctica deportiva regular y el nivel máximo alcanzado. Tipo de deporte: individual o de equipo.
Dimensiones	Nivel de competencia deportiva: escala ordinal del 1 al 7, donde 1 representa práctica recreativa sin competición y 7 representa nivel deportivo de élite o selección nacional.
Escala de medición	Categorica politómica (tipo de deporte) y ordinal (nivel deportivo).

Tabla 2 .Variable Dependiente: Percepción del Entorno Educativo

Definición conceptual	Valoración subjetiva que el estudiante realiza sobre los diferentes componentes de su ambiente de aprendizaje, incluyendo aspectos académicos, sociales y organizacionales.
Definición operacional	Se midió mediante la puntuación total obtenida en el cuestionario Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM).
Dimensiones	El DREEM evalúa cinco dimensiones: • Percepción del aprendizaje (12 ítems) • Percepción de los docentes (11 ítems) • Autopercepción académica (8 ítems) • Percepción del ambiente (12 ítems) • Autopercepción social (7 ítems)
Escala de medición	Cuantitativa discreta (puntuación total de 0 a 200 puntos).

Instrumento 1: Cuestionario de Antecedentes Deportivos

Se utilizó un cuestionario estructurado y autoadministrado diseñado específicamente para el estudio, que recogió información sobre:

- Práctica regular de deporte (sí/no).
- Tipo de disciplina deportiva practicada (individual o de equipo).
- Nivel competitivo máximo alcanzado (escala del 1 al 7).

Este instrumento fue sometido a revisión por juicio de expertos para garantizar su claridad y pertinencia, y se aplicó una prueba piloto en una muestra reducida para verificar su comprensibilidad.

Instrumento 2: Cuestionario DREEM

El Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM), desarrollado por Roff et al. (1997), es un instrumento ampliamente validado y utilizado en el ámbito de la educación médica para evaluar la percepción del entorno educativo. Este cuestionario consta de 50 ítems con opciones de respuesta tipo Likert de 0 a 4 puntos, donde:

- 4 = Totalmente de acuerdo
- 3 = De acuerdo
- 2 = Indeciso
- 1 = En desacuerdo
- 0 = Totalmente en desacuerdo

Interpretación de la puntuación total:

Puntuación	Categoría
0 - 50	Entorno con numerosos problemas
51 - 100	Entorno con muchos problemas
101 - 150	Entorno más positivo que negativo
151 - 200	Entorno excelente

El cuestionario fue administrado en su versión en español, previamente validada en contextos latinoamericanos (Díaz-Véliz et al., 2016; Rojas et al., 2019).

Procedimiento de Recolección de Datos

En primer lugar, se gestionaron los permisos correspondientes con las autoridades académicas de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Santa. Seguidamente, los cuestionarios fueron aplicados de manera presencial durante el año académico 2022, en horarios coordinados con los estudiantes para no interferir con sus actividades académicas.

Previamente a la aplicación, se explicó a los estudiantes el propósito del estudio y se les solicitó su participación voluntaria mediante la firma de un consentimiento informado. Finalmente, se garantizó el anonimato de los participantes y la confidencialidad de los datos recolectados, asegurando que la información sería utilizada exclusivamente con fines académicos y de investigación.

Procesamiento y Análisis de Datos

Los datos recolectados fueron sometidos a un proceso de revisión, codificación e ingreso a una base de datos en el software estadístico IBM SPSS Statistics versión 26 (o el que corresponda). Bajo el análisis descriptivo, se analizaron las variables categóricas a través de frecuencias absolutas (n) y relativas (%). Por otro lado, las variables cuantitativas, se calcularon medidas de tendencia central (mediana) y medidas de dispersión (rango intercuartílico - RIC), dado que las variables no presentaban distribución normal. El análisis inferencial, consideró un nivel de significancia estadística del 5% ($\alpha = 0.05$). Todos los valores de $p < 0.05$ fueron considerados como estadísticamente significativos.

Aspectos éticos

El estudio se desarrolló siguiendo los principios éticos de la investigación con seres humanos, conforme a la Declaración de Helsinki y la normativa peruana vigente (Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales). Se garantizó:

- El consentimiento informado y voluntario de los participantes.
- La confidencialidad y anonimato de los datos.
- El derecho de los participantes a retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias.
- La utilización de los datos exclusivamente para fines académicos.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados según los objetivos específicos del estudio. Inicialmente, se describen las características generales de la población estudiada (Tabla 3), para luego analizar la relación entre los antecedentes deportivos y la percepción del

entorno educativo (Tabla 4, Figuras 1 y 2), y finalmente, evaluar la correlación entre el nivel de competencia deportiva y las puntuaciones DREEM (Figura 3).

a. Características Generales de la Población de Estudio

En la Tabla 3 se presentan las características generales de los 230 estudiantes de Medicina Humana participantes.

Tabla 3 . Características Generales de los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional del Santa (N=230)

Característica	Categoría	n	%
Sexo	Femenino	119	51.7
	Masculino	111	48.3
Edad (años)	Mediana (RIC)	22 (20-24)	
Antecedentes deportivos	Sí	176	76.6
	No	54	23.4
Tipo de deporte	Individual	92	40.1
	Equipo	84	36.5
	Sin deporte	54	23.4
Percepción del entorno educativo	Positivo/Excelente	190	82.5
	Con problemas	40	17.5

Nota. RIC = Rango Intercuartílico. Elaboración propia a partir de los datos del estudio.

La población estuvo conformada por 230 estudiantes, con una distribución similar entre mujeres (51,7%) y varones (48,3%). La mediana de edad fue de 22 años (RIC: 20 - 24). El 76,6% de los encuestados reportó antecedentes de actividad deportiva, con un predominio leve de disciplinas individuales (40,1%) sobre deportes de equipo (36,5%). En lo que atañe al entorno educativo, el 82,5% de los participantes lo percibió como más positivo que negativo o excelente. Estos resultados revelan una población mayoritariamente deportiva y con una valoración favorable de su entorno formativo.

b. Relación entre el Tipo de Deporte Practicado y la Percepción del Entorno Educativo

La Tabla 4 muestra la distribución de la percepción del entorno educativo según el tipo de deporte practicado y el nivel de competencia alcanzado

Tabla 4 . Relación entre Antecedentes Deportivos y Percepción del Entorno Educativo (Puntuación DREEM) en Estudiantes de Medicina Humana (N = 230)

Características	EE con muchos problemas n (%)	EE más positivo que negativo n (%)	EE excelente n (%)	Mediana DREEM (RIC)
Tipo de deporte				
Ninguno	39 (72.2)	15 (27.8)	0 (0.0)	90 (83 - 103)
Deporte de equipo	0 (0.0)	36 (42.8)	48 (57.1)	152 (141 - 162)
Deporte individual	1 (1.1)	49 (53.8)	41 (45.1)	149 (141 - 161)
Nivel de deporte				
Nivel 1	39 (70.9)	15 (27.3)	1 (1.8)	91 (83 - 104)
Nivel 2	1 (0.9)	67 (59.3)	45 (39.8)	148 (139 - 156)
Nivel 3	0 (0.0)	17 (53.1)	15 (46.9)	148 (136 - 156)
Nivel 4	0 (0.0)	0 (0.0)	16 (100)	171 (164 - 179)
Nivel 5	0 (0.0)	1 (16.7)	5 (83.3)	179 (159 - 186)
Nivel 6	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)	173 (160 - 175)
Nivel 7	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100)	164 (162 - 168)

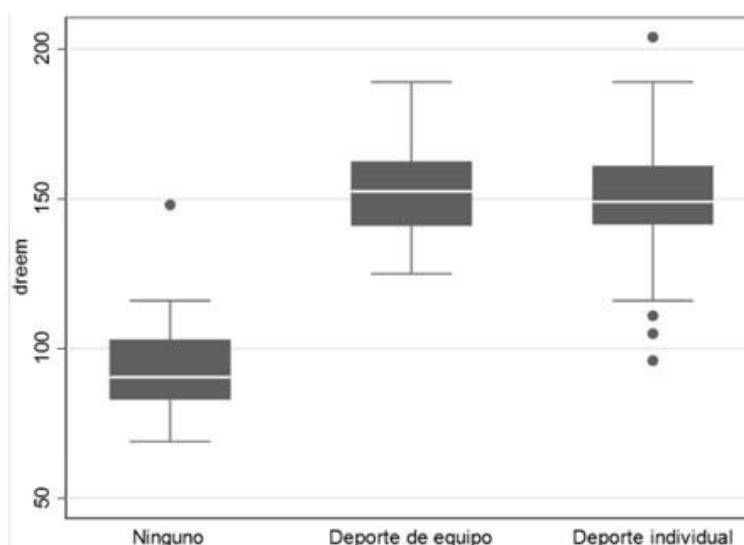
Nota. EE = Entorno Educativo; RIC = Rango Intercuartílico. La prueba de chi cuadrado de Pearson mostró asociación significativa entre los antecedentes deportivos y la percepción del entorno educativo ($p < 0.01$). La prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis evidenció diferencias significativas entre los grupos según el nivel de deporte practicado ($p < 0.01$). Elaboración propia a partir de los datos del estudio.

Los estudiantes sin antecedentes deportivos mostraron una percepción más negativa del entorno educativo; y por el contrario, aquellos que practicaron deportes de equipo o individuales alcanzaron puntuaciones DREEM considerablemente superiores. La mediana DREEM fue 62 puntos mayor en estudiantes con antecedentes deportivos respecto a quienes nunca realizaron deporte.

c. Percepción del Entorno Educativo según el Tipo de Deporte

En la Figura 1 se aprecia gráficamente la diferencia en las puntuaciones DREEM según el tipo de deporte practicado.

Figura 1 . Percepción del entorno educativo según tipo de deporte



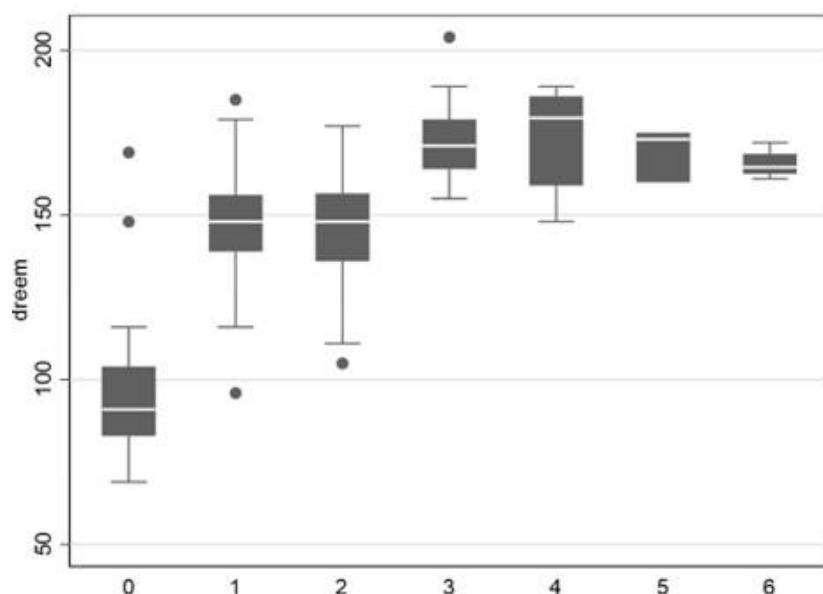
Nota. El gráfico de cajas muestra la mediana y la dispersión de las puntuaciones DREEM según el tipo de deporte practicado. Las cajas representan el rango intercuartílico y las líneas horizontales internas, la mediana. Elaboración propia a partir de los datos del estudio.

Se evidenció una diferencia significativa entre estudiantes con y sin antecedentes deportivos, tanto los deportes individuales como los deportes de equipo se asociaron con puntuaciones DREEM superiores; no se observaron diferencias importantes entre ambos tipos de deporte.

d. Percepción del Entorno Educativo según el Nivel de Competencia Deportiva

La Figura 2 ilustra la relación directamente proporcional entre el nivel de competencia deportiva alcanzado y la percepción del entorno educativo.

Figura 2 . Percepción del entorno educativo según nivel deportivo



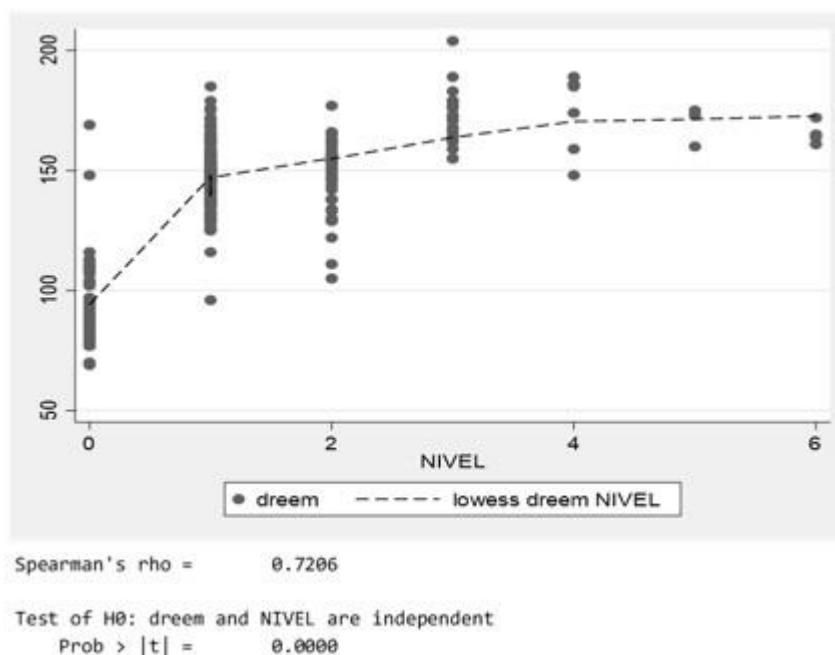
Nota. La figura muestra la relación directamente proporcional entre el nivel de competencia deportiva y el incremento de la puntuación DREEM. Los niveles 4 a 7 registraron percepción excelente en el 100% de los casos. Elaboración propia a partir de los datos del estudio.

Se observó una relación directamente proporcional entre el incremento del nivel competitivo y la mejora de los puntajes DREEM; los niveles deportivos más elevados registraron las mejores percepciones del entorno educativo. Siendo que, los estudiantes ubicados en niveles 4 a 7 calificaron el entorno educativo como excelente en el 100% de los casos.

e. **Correlación entre el Nivel de Competencia Deportiva y la Percepción del Entorno Educativo**

La Figura 3 presenta el análisis de correlación entre el nivel de competencia deportiva y las puntuaciones DREEM.

Figura 3 . Correlación entre nivel deportivo y percepción del entorno educativo



Nota. El análisis de correlación mostró una fuerte asociación monotónica positiva (rho de Spearman = 0.7206; $p < 0.01$). Elaboración propia a partir de los datos del estudio.

El análisis de correlación mostró una fuerte asociación monotónica positiva entre ambas variables. Con una rho de Spearman = 0,7206 y $p < 0,01$. Este resultado revela que a medida que aumenta el nivel de competencia deportiva paralelamente mejora la valoración del entorno educativo percibido por los estudiantes.

Discusión

La asociación significativa encontrada entre los antecedentes deportivos y una percepción más favorable del entorno educativo sugiere que la experiencia deportiva previa actúa como un factor modulador de la experiencia académica en estudiantes de medicina. Jumaa et al. (2025) señalaron que los estudiantes que perciben su entorno educativo como favorable presentan mayores niveles de satisfacción académica y mejor adaptación al proceso formativo. Laverde et al. (2023) evidenciaron que el ambiente educativo positivo se asocia con mejores indicadores de bienestar estudiantil, lo que respalda la consistencia de estos resultados en contextos regionales.

En relación con las características generales de la población, la elevada proporción de estudiantes con antecedentes deportivos sugiere una alta prevalencia de práctica deportiva regular en este contexto universitario. Méndez et al. (2023) encontraron que la participación regular en actividad física en estudiantes de medicina paraguayos oscila entre el 50% y 65%, lo que contrasta con la cifra observada y podría reflejar características particulares de la población estudiada, como la oferta de instalaciones deportivas o una cultura institucional favorable al deporte. Fouilloux et al. (2021) evidenciaron que los estudiantes de medicina mexicanos que practican actividad física regular presentan mayores niveles de salud mental positiva, lo que sugiere que la alta prevalencia deportiva en esta muestra podría relacionarse con factores contextuales específicos que merecen ser explorados en futuras investigaciones.

Al analizar la relación entre el tipo de deporte practicado y la percepción del entorno educativo, la ausencia de diferencias significativas entre disciplinas individuales y de equipo sugiere que el beneficio en la percepción se relaciona con la práctica deportiva en general, más que con la modalidad específica. Cornejo & Aguilar (2024) señalaron que la actividad física, independientemente de su modalidad, se asocia con mayores niveles de bienestar psicológico en estudiantes universitarios peruanos. Asimismo, Agyapong et al. (2026) reportaron que los estudiantes de medicina físicamente activos presentan menores niveles de ansiedad y agotamiento emocional, factores que podrían mediar la relación entre deporte y percepción del entorno, sin que el tipo de deporte ejerza un efecto diferencial significativo.

Respecto a la relación entre el nivel de competencia deportiva y la percepción del entorno educativo, el patrón del incremento en el nivel competitivo se asocia con una mejora progresiva en las puntuaciones DREEM. Salazar et al. (2022) encontraron una asociación similar entre niveles más altos de actividad física y menores niveles de estrés académico en estudiantes de ciencias de la salud en Perú. La estabilización de los puntajes en los niveles competitivos más altos sugiere que mayores exigencias competitivas no necesariamente se traducen en incrementos proporcionales en la percepción favorable del entorno educativo, abriendo nuevas preguntas sobre los mecanismos subyacentes a esta relación y sus posibles límites.

La correlación entre el nivel de competencia deportiva y la percepción del entorno educativo ($\rho = 0.7206$) supera las correlaciones reportadas en estudios que exploran la relación entre actividad física y rendimiento académico. Peleias et al. (2017), encontraron

que la actividad física en el tiempo libre se asocia significativamente con la calidad de vida, pero con magnitudes de correlación inferiores a las observadas en el presente estudio. Mengesha et al. (2025) identificaron que múltiples factores contribuyen a la depresión y ansiedad en estudiantes de medicina, entre ellos la falta de actividad física regular, lo que sugiere que el deporte podría ejercer un efecto protector modulando dimensiones subjetivas del aprendizaje más allá del rendimiento académico tradicional.

Por lo tanto, la fortaleza de esta asociación sugiere que las intervenciones orientadas a promover la actividad deportiva podrían tener un impacto sustancial en la mejora de la percepción estudiantil, constituyendo una estrategia complementaria a las reformas curriculares tradicionales para optimizar el ambiente educativo en las escuelas de medicina, y abriendo líneas de investigación sobre los mecanismos psicosociales y neurobiológicos que subyacen a esta relación.

Conclusiones

En respuesta al objetivo general, la evidencia obtenida demuestra que los antecedentes de actividad deportiva se relacionan significativamente con una percepción más favorable del entorno educativo en estudiantes de Medicina Humana, lo que confirma la hipótesis planteada y resalta la importancia de considerar los factores individuales en la comprensión del ambiente académico. La asociación sugiere que la experiencia deportiva previa constituye un elemento formativo que influye en cómo los estudiantes interpretan, afrontan y valoran las exigencias propias de la educación médica, ampliando la comprensión de los determinantes de la percepción estudiantil.

En relación con el primer objetivo específico, se describe que la población estudiada presenta una alta prevalencia de práctica deportiva regular (76.6%), con una distribución equilibrada por sexo y una edad mediana de 22 años, características que configuran un perfil estudiantil mayoritariamente activo físicamente. La ligera preferencia por disciplinas individuales sobre deportes de equipo refleja una diversidad en los hábitos deportivos que podría estar influenciada por factores institucionales y culturales del contexto peruano, lo que aporta información relevante sobre las particularidades de esta población universitaria.

Respecto al segundo objetivo específico, la evaluación de la percepción del entorno educativo mediante el cuestionario DREEM evidencia que el 82.5% de los estudiantes

califica su ambiente de aprendizaje como positivo o excelente, lo que indica una valoración mayoritariamente favorable del entorno formativo en esta universidad pública peruana. El resultado sugiere que, a pesar de los desafíos propios de la formación médica, los estudiantes perciben su entorno educativo como estimulante y adecuado para su desarrollo académico y personal, lo que constituye un indicador positivo para la institución.

En cuanto al tercer objetivo específico, se establece que existe una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de deporte practicado y la percepción del entorno educativo, sin que se observen diferencias sustanciales entre disciplinas individuales y de equipo, lo que indica que el beneficio en la percepción se relaciona con la práctica deportiva en general. El dato implica que las estrategias institucionales de promoción de estilos de vida saludables pueden ser flexibles y adaptarse a las preferencias individuales, sin que ello afecte los beneficios observados en la percepción del ambiente educativo.

Con relación al cuarto objetivo específico, se confirma una correlación positiva fuerte entre el nivel de competencia deportiva y la puntuación DREEM ($\rho = 0.7206$), evidenciando que a mayor nivel competitivo alcanzado, mejor es la valoración del entorno educativo percibido por los estudiantes. El patrón de gradiente sugiere una posible relación dosis-respuesta, aunque la estabilización de los puntajes en los niveles competitivos más altos indica que los beneficios asociados al deporte podrían alcanzar un punto de meseta, lo que abre nuevas preguntas sobre los mecanismos subyacentes a esta relación.

Finalmente, el diseño transversal del estudio limita la posibilidad de establecer relaciones causales, por lo que se recomienda realizar investigaciones longitudinales que permitan dilucidar la dirección de la asociación encontrada. Asimismo, se deberán explorar los mecanismos psicosociales y neurobiológicos que subyacen a la relación entre deporte y percepción del entorno educativo. La implementación de programas institucionales que promuevan la actividad física regular entre los estudiantes de medicina podría constituir una estrategia complementaria valiosa para fortalecer el bienestar estudiantil y favorecer entornos de aprendizaje más saludables durante la formación médica.

Referencias Bibliográficas

- Agyapong, N., Agyapong, F., Agyapong, B., & Greenshaw, A. J. (2026). Anxiety and depressive symptoms among medical students—A scoping review of systematic reviews and meta-analyses. *Frontiers in Public Health*(13), 1710333. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1710333>
- Cornejo, L., & Aguilar, C. A. (2024). *Actividad física y bienestar psicológico en estudiantes universitarios de una universidad privada en Arequipa*. Universidad Católica San Pablo. <https://hdl.handle.net/20.500.12590/18553>
- Flores, O., Lajo, Y., Zevallos, A., Rondán, P., Lizaraso, F., & Jorquiera, T. (2018). Educational environment in a Peruvian medical school: A negative trend over the academic years. *Revista Médica de Chile*, 146(1), 53–63. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872018000100053>
- Fouilloux, C., Fouilloux, M., Tafoya, S., & Petra, I. (2021). Association between physical activity and positive mental health in medical students in Mexico: A cross-sectional study. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(3), 1-15.
- Gruppen, L., Irby, D., Durning, S., & Maggio, L. (2019). Conceptualizing learning environments in the health professions. *Academic Medicine*, 94(7), 969–974. <https://doi.org/10.1097/ACM.00000000000002702>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Jumaa, Z., Hermis, A., Dahshan, A., Alkatheri, A., Alghamdi, A., Alotaibi, M., . . . Alzahrani, A. (2025). The impact of educational environment on academic thriving among medical students: Insights from a multinational cross-sectional survey. *BMC Medical Education*, 25, 1449. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08053-2>
- Laverde, D., Trompetero, A., Vergel, J., & Quintero, G. (2023). Ambiente educativo y éxito académico: ¿Están relacionados en la educación médica? . *Investigación en Educación Médica*, 12(48), 9–17. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.48.22498>
- Méndez, E., Mendieta, M., Mereles, R., & Mereles, T. A. (2023). Nivel de actividad física en los estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Nacional de Asunción. *Revista Paraguaya de Biofísica*, 3(2), 54–58. <https://revistascientificas.una.py/index.php/rpb/article/view/4497>
- Mengesha, A., Misker, M., & Tadesse, S. A. (2025). Identifying factors contributing to depression and anxiety among medical students: A multicenter cross-sectional study. *Scientific Reports*, 15(33792). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-99177-4>
- Peleias, M., Tempski, P., Paro, H., Perotta, B., Mayer, F., Enns, S., . . . Martins, M. A. (2017). Leisure time physical activity and quality of life in medical students: Results from a multicentre study. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 3(1), e000213. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2016-000213>
- Roff, S., McAleer, S., Harden, R., A.-Q. M., Ahmed, A., Deza, H., & Groenen, G. & (1997). Development and validation of the Dundee Ready Education Environment

- Measure (DREEM). *Medical Teacher*, 19(4), 295–299. <https://doi.org/10.3109/01421599709034208>
- Rojas, D., Arroyo, F., Santos, J., Moruquilca, C., & Valdivia, C. (2019). Percepción del ambiente educacional de los estudiantes de medicina de una universidad pública peruana en el año 2014. *Educación Médica*, 20(S1), 110-114. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.018>
- Salazar, A., Vásquez, L., Vásquez, J., Leyva, M., Saavedra, T., & Barrera, L. G. (2022). Actividad física y estrés académico en estudiantes de ciencias de la salud de una universidad de Cajamarca. *Health Leadership and Quality of Life*, 1, 82. <https://doi.org/10.56294/hl202282>

Contribuciones de los autores

Luis Fernando Sánchez Reyna: Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, recursos, administración del proyecto, supervisión, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.

Shirley Alicia Sánchez Chero: Conceptualización, análisis formal, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.

Juan Miguel Ponce Loza: Investigación, metodología, supervisión.

Rafael Beltrán Osorio: Investigación, metodología, supervisión.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés