

Original

# Estado Físico y Mental de Estudiantes del Curso Propedéutico de Admisión a Medicina de la Universidad Nacional de Asunción

Maia Iliani Leguizamón Nequi<sup>1</sup>, Leonardo Milciades López Espinola<sup>1</sup>, Nathaly Abigail López Fretes<sup>1</sup>, Derlis Osmar Martínez Cardozo<sup>1</sup>, Johan Janet Medina Castillo<sup>1</sup>, Melissa Medina Martínez<sup>1</sup>, Daihana Arami Medina Santander<sup>1</sup>, Arnulfo Tomas Megarejo Ruiz<sup>1</sup>, Carlos Fabián Mendoza Baez<sup>1</sup>, Fiorella Noemí Mendoza Olmedo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Biofísica, Asunción, Paraguay.

## Resumen

**Introducción:** Introducción: El estilo de vida influye en la salud y calidad de vida de los postulantes a Medicina de la Universidad Nacional de Asunción que forman parte del Curso Propedéutico, dado que están expuestos a largas jornadas de estudio, alta competencia y presión social, lo cual aumenta el riesgo de adoptar hábitos poco saludables.

**Objetivo:** Estudiar los aspectos de calidad de vida relacionados con la salud de los postulantes a Medicina de la Universidad Nacional de Asunción del Curso Propedéutico de Admisión a Medicina en el año 2024 mediante el cuestionario de salud SF-12v2.

**Materiales y Método:** Diseño observacional descriptivo de corte transversal realizado con 107 estudiantes del Curso Propedéutico de Admisión a Medicina de la Universidad Nacional de Asunción en el año 2024. Se implementó el cuestionario SF-12v2 en una encuesta en línea para evaluar su salud física y mental.

**Resultados:** El 68.2% de los encuestados fueron del sexo femenino, en el rango de edad de entre los 18 a 23 años de edad y el 98.1% de estado civil soltero. Estos presentaron una puntuación media de 45,9 en el componente sumario físico y 37,09 en el componente sumario mental.

**Discusión:** El estrés académico compromete la salud integral, especialmente en mujeres, aumentando riesgos de enfermedades musculoesqueléticas y metabólicas.

**Conclusiones:** El 68,2% de los encuestados fueron mujeres, con edades entre 18 y 23 años, y el 98,1% solteros. Las puntuaciones promedio en salud física y mental estuvieron por debajo del estándar estadounidense<sup>50</sup>.

**Palabras claves:** salud física, salud mental, examen de ingreso, universidad, estudiantes.

## Physical and Mental State of Students of the Propaedeutic Course for Admission to Medicine of the National University of Asunción

### ABSTRACT

**Introduction:** Lifestyle significantly influences applicants' health and quality of life to the Medicine program at the National University of Asunción participating in the Preparatory Course. They face long study hours, high competition, and social pressure, increasing the risk of adopting unhealthy habits.

**Objective:** To assess the health-related quality of life of Medicine applicants at the

National University of Asunción enrolled in the 2024 Preparatory Course using the SF-12v2 health questionnaire.

**Materials and Methods:** A descriptive cross-sectional observational study was conducted with 107 students from the 2024 Preparatory Course for Admission to Medicine at the National University of Asunción. The SF-12v2 questionnaire was administered online to evaluate physical and mental health.

**Results:** Of the respondents, 68.2% were female, aged 18–23, and 98.1% were single. The average score for the physical summary component was 45.9, while the mental summary component scored 37.09.

**Discussion:** Academic stress adversely impacts overall health, particularly among women, increasing the risk of musculoskeletal and metabolic diseases.

**Conclusions:** Among the respondents, 68.2% were women aged 18–23, and 98.1% were single. Average physical and mental health scores were below the U.S. standard<sup>50</sup>.

**Key words:** Clubfoot; treatment; Ponseti; correction; Recurrence in clubfoot.



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons

### Información del artículo:

Fecha de envío: 10/05/25

Fecha de aprobación: 20/05/25

Autor correspondiente: mainequi121@gmail.com (Maia Iliani Leguizamón Nequi)

## Introducción

El estilo de vida desempeña un papel fundamental en la salud, influyendo en la calidad de vida y en la prevención de enfermedades crónicas<sup>1</sup>. Los postulantes a carreras universitarias, especialmente los aspirantes a la carrera de Medicina, enfrentan desafíos específicos como el estrés y la carga académica, que pueden llevar a la adopción de hábitos poco saludables<sup>2</sup>. Esto se evidencia en los postulantes a la carrera de Medicina en la Universidad Nacional de Asunción, dado que experimentan una presión académica intensa debido a las exigencias del proceso de admisión. Se exponen a largas horas de estudio, una competencia elevada y presión social, lo que puede hacer que estén en mayor riesgo de adoptar hábitos de vida poco saludables.

Actualmente, no existen estudios específicos sobre la situación de los postulantes a Medicina que forman parte del Curso Propedéutico de Admisión a Medicina (CPAM), es por ello que este trabajo tiene como objetivo estudiar los aspectos de la calidad de vida relacionados con la salud de los postulantes a Medicina de la Universidad Nacional de Asunción (UNA). Y brindar así información que contribuya al conocimiento sobre la salud de los estudiantes en etapas de alta presión académica y al diseño de estrategias de intervención y apoyo a este grupo poblacional.

## Objetivos

### Objetivo General:

- Estudiar los aspectos de la calidad de vida relacionados con la salud de los postulantes a Medicina de la Universidad Nacional de Asunción del Curso Propedéutico de Admisión a Medicina en el año 2024 mediante la utilización del cuestionario de salud SF-12v2.

### Objetivos Específicos:

- Caracterizar sociodemográficamente a los postulantes a la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción.
- Investigar el componente sumario físico (mediante las variables de función física, rol físico, dolor corporal, salud general y vitalidad) en postulantes a Medicina de la Universidad Nacional de Asunción.
- Identificar el componente sumario mental (a través de las variables de función social, rol emocional y salud mental) en postulantes a Medicina de la Universidad Nacional de Asunción.
- Comparar las medias, puntuaciones máximas y mínimas de los componentes sumarios físico y mental.

## Metodología

### Diseño

El estudio es transversal, descriptivo y observacional.

### Población de Estudio

Población Enfocada: Postulantes a la carrera de Medicina en 2024.

Población Accesible: Postulantes a la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción en 2024.

### Ubicación espacial y temporal del estudio

La investigación se llevó a cabo en el Curso Propedéutico de Admisión a Medicina ubicado en el Ex-Hospital de Clínicas (Sajonia, Paraguay), en el mes de octubre y noviembre de 2024.

### Muestreo

No probabilístico a conveniencia.

### Criterios de Inclusión

Todos los Postulantes del Curso Propedéutico de Admisión a la Carrera de Medicina del año 2024, mayores de 18 años que accedieron a completar el cuestionario.

### Criterios de Exclusión

- Incompletitud de Datos: se excluyó las encuestas que no estuvieron completamente respondidas, ya que las respuestas incompletas pueden distorsionar el análisis.

### Variables

- Datos sociodemográficos: sexo, edad, estado civil.
- Componente sumario físico: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad.
- Componente sumario mental: función social, rol emocional, salud mental.

### Aspectos Éticos

Se informó a los participantes sobre los objetivos de la investigación y se obtuvo su consentimiento previo. Para proteger la confidencialidad, los datos personales fueron anonimizados mediante códigos alfanuméricos. Solo el equipo de investigación manejó la información, asegurando que no se divulgará ningún dato identificable.

### Instrumento de Recolección de Datos

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario virtual realizado a través de Google Forms, distribuido mediante Whatsapp a los grupos de los postulantes a la carrera. Dicho formulario contiene preguntas que pretenden recolectar datos sociodemográficos de la muestra, y los ítems y opciones de respuesta del cuestionario de salud SF-12v2. El cuestionario de salud SF-12v2 es una versión corta y adaptada a la población hispanohablante del cuestionario de salud SF-36. Es un cuestionario que relaciona la Calidad de Vida y la Salud (CVRS) y consta de 12 ítems con 3 o 5 opciones de respuestas del tipo Likert. Evalúa la salud

física y mental tomando en cuenta la perspectiva del paciente a través de sus dos componentes sumarios, que a su vez contienen las ocho dimensiones de salud<sup>3,4</sup>.

El componente sumario físico abarca las dimensiones de salud general, funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal y vitalidad; el componente sumario mental contiene las dimensiones de rol emocional, salud mental y función social<sup>3,4</sup>. Las ocho dimensiones medidas son: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental<sup>5</sup>.

Con el fin de interpretar las ocho dimensiones y 2 componentes sumarios de la muestra estudiada, se asignaron valores a cada ítem, que van del 1 al 3 o del 1 al 5, donde 1 representa la respuesta que indica menor bienestar respecto a la dimensión que mide dicha pregunta y 3 o 5 indican el mayor bienestar posible.

Las puntuaciones de cada dimensión y componentes sumarios se calcularon sumando las puntuaciones de sus ítem y dimensiones respectivas. Se estandarizaron (escala 0-100). Se calcularon las medias y desviaciones estándar (DE) y fueron convertidas a puntuaciones T con el fin de individualizar la interpretación, asumiendo una media de 50 (representa a la media estadounidense) y una DE de 10, lo que indica que 10 puntos por encima de 50 se considera buena salud y 10 puntos por debajo de 50 denota una mala salud.

## Análisis de Datos

Se empleó un muestreo no probabilístico, a conveniencia, lo cual facilitó el acceso a los participantes en función de su disponibilidad y disposición para participar en el estudio. Las variables evaluadas se describen en términos de medidas descriptivas..

Se emplearon estadísticas descriptivas, como porcentajes, medias y desviaciones estándar, entre otros; para visualizar los resultados. Los datos fueron procesados utilizando el software SAS OnDemand for Academics en su versión en línea.

## Resultados

La cantidad total de encuestados fue de 107 estudiantes con edades de entre 18 a 23 años, donde el 68,2% (69 personas) corresponde a mujeres, y el 98,1% presentan estado civil soltero.

### Componente Sumario Físico

La tabla 1 representa a las puntuaciones medias globales de la muestra obtenidas en las dimensiones que componen al componente sumario físico y la puntuación del mismo. Se obtuvo en la función física una media global de 46.59; rol físico 41.42; dolor corporal 43.53; salud general 37.30 (menor puntuación de entre

**Tabla 1.** Puntuaciones del cuestionario de salud SF-12v2, del componente sumario físico, aplicado a los postulantes del Curso Propedéutico de Admisión a la carrera de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción entre los meses de octubre y noviembre del año 2024.

VARIABLE	PUNTUACIÓN MEDIA	PUNTUACIÓN MEDIA MÍNIMA	PUNTUACIÓN MEDIA MÁXIMA
N=107			
Función física	46,59	22,11	56,46
Rol Físico	41,42	20,32	57,18
Dolor Corporal	43,54	16,68	57,44
Salud General	37,3	18,86	61,99
Vitalidad	51,98	37,68	67,87
Componente sumario físico	45,94	22,71	67,01

las dimensiones que miden la salud física) y en vitalidad 51.98. Siendo estas dimensiones las que componen al componente sumario físico, el cual, muestra una media de 45,94; 4,06 puntos por debajo de la media.

### Componente Sumario Mental

En cuanto a las dimensiones que contribuyen al componente sumario mental, se observa una puntuación media de 35,71 en la función social, 32,20 en el rol emocional (la puntuación más baja entre todas las dimensiones evaluadas), y 40,78 en salud mental. Todas estas dimensiones presentan valores que se encuentran por debajo de la media esperada, lo que contribuye a una puntuación media global de 37,09 para el componente sumario mental, el cual posee 12,91 puntos menos que la media esperada.

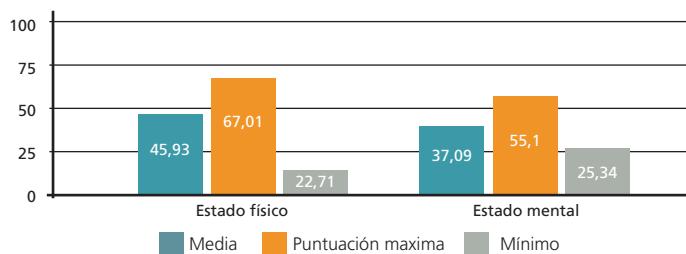
### Comparación entre Componentes Sumario Físico y Mental

Con respecto a las dimensiones estudiadas podemos observar que la mayor variable afectada es la del funcionamiento físico con un 46,5, se visualiza en la tabla 2.

**Tabla 2.** Puntuaciones del cuestionario de salud SF-12v2, del componente sumario mental, aplicado a los postulantes del Curso Propedéutico de Admisión a la carrera de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción entre los meses de octubre y noviembre del año 2024.

VARIABLE	PUNTUACIÓN MEDIA GLOBAL	PUNTUACIÓN MEDIA MÍNIMA	PUNTUACIÓN MEDIA MÁXIMA
N=107			
Función física	35,71	16,18	56,57
Rol Emocional	32,2	11,35	56,08
Salud Mental	40,78	27,95	64,54
Componente sumario físico	37,09	25,34	55,1

El gráfico 3 presenta una comparación entre el componente sumario mental y el componente sumario físico, utilizando los valores de las medias globales obtenidas por la muestra, así como sus puntuaciones máximas y mínimas. Las puntuaciones globales



**Gráfico 1.** Distribución de las dimensiones representadas por sus medias globales, puntuaciones máximas y puntuaciones mínimas obtenidas por la totalidad de la muestra (N=107).

obtenidas indican que el grupo evaluado presenta puntuaciones medias bajas (por debajo de 50) en casi todas las dimensiones evaluadas, siendo la vitalidad la única que alcanza la media esperada. Asimismo, se observa que ambos componentes sumarios presentan puntuaciones por debajo de 50. Sin embargo, el componente sumario físico se encuentra más cercano a la media esperada a diferencia del componente sumario mental.

La puntuación máxima del componente sumario mental es de 67,01, superando en 14,5 puntos al valor esperado, lo cual se indica un estado de salud física muy por encima de la media. Por otro lado, la puntuación máxima obtenida por la muestra en el componente sumario mental es de 55,1, superando en 5,1 a 50. Esto indica que la salud mental máxima del grupo de estudiantes del curso propedéutico de admisión alcanza a la media global estadounidense. Con respecto a las puntuaciones mínimas, se evidencia que ambas son muy similares: el componente sumario físico presenta una puntuación de 27,71 y el mental una puntuación de 25,34.

## Discusión

No hay investigaciones nacionales realizadas a postulantes a la carrera de medicina durante el Curso Propedéutico de Admisión a Medicina. Es por este motivo que esta investigación servirá como base para comparaciones con investigaciones futuras.

Los datos obtenidos en este estudio están en consonancia con investigaciones internacionales que han empleado el cuestionario SF-12v2 en poblaciones estudiantiles de entre 18 a 23 años. Por ejemplo, Monteagudo et al.<sup>5</sup>, reportaron puntuaciones similares en estudiantes sometidos a estrés académico prolongado. Es relevante destacar que los postulantes de este estudio presentaron una mayor prevalencia de mujeres (68.2%), un factor que podría influir en los resultados, dado que estudios previos han sugerido que las mujeres son más susceptibles a experimentar síntomas de estrés y ansiedad en contextos académicos intensos.

## Componente Sumario Físico

En el componente sumario físico, la puntuación media de 45,9 es menor que el promedio normativo (53,7), determinado por un estudio realizado en Cataluña a la población general entre los 18 a 24 años en 2006 para obtener las normas de referencia para la versión española del SF-12v2<sup>4</sup>. Este resultado subraya limitaciones en dimensiones como el rol físico y la salud general, las cuales son cruciales para el bienestar integral de los estudiantes y son las que menor puntuación presentan. Este resultado podría estar influido por largas jornadas de estudio y un estilo de vida sedentario, factores ampliamente documentados en la literatura como perjudiciales para la salud física de estudiantes universitarios. Por ejemplo, investigaciones como las de Monteagudo et al.<sup>5</sup> y Bernal-Morales et al.<sup>6</sup> destacan que el estrés académico prolongado y las largas jornadas de estudio reducen el bienestar físico y aumentan el riesgo de problemas musculoesqueléticos, dolor crónico y enfermedades metabólicas.

## Componente Sumario Mental

En cuanto al componente sumario mental, con una puntuación media de 37,09, muy por debajo del promedio hallado en el estudio realizado en Cataluña<sup>4</sup>, el cual constató un promedio de 50. Dimensiones como el rol emocional y la función social mostraron valores especialmente bajos, sugiriendo una influencia significativa de factores emocionales y sociales en la calidad de vida de los postulantes. Comparando con los estándares reportados por Schmidt et al.<sup>4</sup>, las puntuaciones bajas en el SF-12v2 se asocian frecuentemente con altos niveles de estrés y presión académica.

Esta investigación presenta algunas limitaciones tales como la falta de coincidencia en los horarios entre los investigadores y los estudiantes participantes, lo que provocó que el cuestionario se realizará de manera virtual. Esto pudo haber influido en la cantidad de encuestas recolectadas y en la representatividad de la muestra. Además, el diseño transversal obstaculiza el análisis de cambios o tendencias en la calidad de vida a lo largo del proceso académico. Por lo tanto, investigaciones futuras podrían beneficiarse de un diseño longitudinal que evalúe a los estudiantes tanto en el período previo al examen como después de su realización, con el fin de determinar variaciones en los valores obtenidos con el cuestionario SF-12v2. Estas limitaciones subrayan la importancia de considerar enfoques metodológicos complementarios y estrategias de recolección de datos más inclusivas en futuras investigaciones.

## Conclusiones

Se determinó que predominó el sexo femenino en la población encuestada con un porcentaje de 68,2%. El rango de edad

de los estudiantes estuvo comprendido entre 18 a 23 años de edad. El 98,1% de los encuestados están solteros.

En el año 2024, el Componente Sumario Físico de los postulantes a la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción presentó una puntuación media de 45,9, con una puntuación mínima de 22,7 y una máxima de 67. En cuanto al Componente Sumario Mental, la puntuación media fue de 37,09, con un mínimo de 25,3 y un máximo de 55,1. Estos resultados reflejan un estado físico y mental por debajo del promedio, dado que ambas puntuaciones son menores a la media estadounidense de 50.

La implementación de programas de apoyo psicológico, estrategias dirigidas a fomentar la actividad física y la promoción de hábitos de vida saludables se perfilan como medidas fundamentales para contrarrestar los factores negativos identificados.

## Declaración de Conflicto de Intereses

Los autores no declaran conflictos de intereses.

## Contribución de Autores

ML: Materiales y Métodos, Marco Teórico. LL: Marco Teórico y Asuntos Éticos. NL: Marco Teórico DM: Conclusiones. JM: Resultados. MM: Resumen, Introducción, Objetivos, Metodología, Discusión, Bibliografía. DM: Resumen, Resultado, Objetivos, Metodología, Análisis de Datos, Marco Teórico. TM: Criterios de Exclusión, Marco Teórico. CM: Análisis de Datos, Marco Teórico. FM: Conclusiones, Marco Teórico. JML: Criterios de Inclusión, Marco Teórico

## Financiación

El estudio fue financiado por los investigadores. No recibió financiación externa.

## Bibliografía

1. Hábitos saludables para prevenir enfermedades, es la mejor manera de cuidarse [Internet]. Gov.py. 2015 [citado el 3 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/portal/21297/habitos-saludables-para-prevenir-enfermedades-es-la-mejor-manera-de-cuidarse.html>
2. T., M., Reze. The physical and mental health of the college applicant in 2001. Russian Education and Society, (2002);44(10):6-15. doi: 10.2753/RES1060-939344106

3. Shah CH, Brown JD. Reliability and Validity of the Short-Form 12 Item Version 2 (SF-12v2) Health-Related Quality of Life Survey and Disutilities Associated with Relevant Conditions in the U.S. Older Adult Population. Journal of Clinical Medicine 2020;9:661.
4. Schmidt S, Vilagut G, Garin O, Cunillera O, Tresserras R, Brugulat P, et al. Normas de referencia para el Cuestionario de Salud SF-12 versión 2 basadas en población general de Cataluña. Med Clin (Barc) 2012;139:613-25.
5. Monteagudo Piqueras O, Hernando Arizaleta L, Palomar Rodríguez JA. Normas poblacionales de referencia de la versión española del SF-12V2 para la Región de Murcia. Gaceta Sanitaria 2011;25:50-61.
6. Bernal-Morales B, Rodríguez-Landa JF, Pulido-Criollo F. Impact of anxiety and depression symptoms on scholar performance in high school and university students. En: Durbano F, editor. A Fresh Look at Anxiety Disorders. Londres, Inglaterra: InTech; 2015.