

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,
Volumen 9, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

IMPORTANCIA DEL CONSUMO DE AGUA EN LA SALUD DE ESTUDIANTES DE CIENCIAS BIOMÉDICAS

**IMPORTANCE OF WATER CONSUMPTION FOR THE HEALTH
OF BIOMEDICAL SCIENCE STUDENTS**

Ricardo Julián Rivas Gamarra
Universidad Nacional de Pilar

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17029

Importancia del Consumo de Agua en la Salud de Estudiantes de Ciencias Biomédicas

Ricardo Julián Rivas Gamarra¹rjivas007@gmail.com

Facultad de Ciencias Biomédicas

Universidad Nacional de Pilar

RESUMEN

El presente estudio analiza los hábitos de consumo de agua y el nivel de conocimiento sobre su importancia en la salud entre estudiantes de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Nacional de Pilar (UNP). A través de un diseño descriptivo y transversal, se aplicaron encuestas estructuradas a una muestra representativa de estudiantes de Kinesiología, Fisioterapia y Enfermería. Los resultados revelan un bajo consumo diario de agua, pese a que la mayoría de los encuestados posee conocimientos básicos sobre las funciones del agua en el organismo. Esta discrepancia evidencia la necesidad de estrategias educativas que promuevan una hidratación adecuada, considerando su impacto en el rendimiento cognitivo, físico y en la formación de futuros profesionales de la salud. Se proponen intervenciones institucionales para fomentar prácticas saludables de hidratación en el entorno académico.

Palabras clave: consumo de agua, hidratación, estudiantes universitarios, ciencias biomédicas, salud

¹ Autor principal

Correspondencia: rjivas007@gmail.com

Importance of Water Consumption for the Health of Biomedical Science Students

ABSTRACT

This study analyzes water consumption habits and the level of awareness regarding its importance for health among students from the Faculty of Biomedical Sciences at the National University of Pilar (UNP). Using a descriptive and cross-sectional design, structured surveys were administered to a representative sample of students from the Kinesiology, Physiotherapy, and Nursing programs. The findings reveal a low daily water intake despite most respondents having basic knowledge about the functions of water in the human body. This discrepancy highlights the need for educational strategies to promote adequate hydration, given its impact on cognitive and physical performance, as well as the training of future health professionals. Institutional interventions are proposed to encourage healthy hydration practices within the academic environment.

Keywords: water consumption, hydration, university students, biomedical sciences, health

Artículo recibido 13 febrero 2025
Aceptado para publicación: 19 marzo 2025



INTRODUCCIÓN

Contextualización del Problema

El agua es el componente más abundante del cuerpo humano y desempeña funciones esenciales en la homeostasis, la regulación de la temperatura corporal, el transporte de nutrientes y la eliminación de desechos metabólicos (Popkin et al., 2010). En el contexto de la salud pública y la medicina preventiva, el consumo adecuado de agua se considera un pilar fundamental para el bienestar general y la prevención de múltiples enfermedades no transmisibles, como la obesidad, enfermedades renales, cardiovasculares y trastornos metabólicos (Gandy, 2015). A pesar del conocimiento generalizado sobre su importancia, diversos estudios muestran que muchas personas no consumen las cantidades recomendadas de agua diariamente, lo cual puede tener consecuencias significativas sobre el rendimiento físico, la concentración y la salud en general (EFSA, 2010).

En los entornos académicos, particularmente en las carreras vinculadas a las ciencias biomédicas, resulta preocupante observar prácticas inadecuadas en cuanto a hidratación, dado que los estudiantes no solo requieren mantener un buen estado cognitivo y físico para su desempeño académico, sino que además están en proceso de formación para convertirse en promotores de salud. Su estilo de vida y hábitos personales, como el consumo de agua, pueden impactar directamente en su futura práctica profesional y en el consejo sanitario que brinden a la comunidad (Sawka et al., 2007). La adquisición de hábitos saludables durante la etapa universitaria es crucial, pues se consolidan patrones de comportamiento que suelen mantenerse a lo largo de la vida (Deliens et al., 2014).

Justificación del Estudio

Estudiar los hábitos de consumo de agua en estudiantes de ciencias biomédicas resulta de vital importancia, no solo por el impacto directo que estos hábitos tienen sobre su salud, sino también porque este grupo poblacional será responsable de promover conductas saludables en el futuro. Se espera que los profesionales de la salud no solo posean conocimientos teóricos sobre la importancia de una correcta hidratación, sino que también los apliquen en su vida cotidiana y sirvan como modelo para sus pacientes y comunidades. Sin embargo, diversos estudios han demostrado que la teoría no siempre se traduce en práctica, incluso entre estudiantes y profesionales de la salud (Rogers et al., 2017).



La región latinoamericana, y en particular Paraguay, no cuenta con una cantidad suficiente de investigaciones que analicen el consumo de agua en la población universitaria. Esta falta de evidencia local limita el diseño de estrategias educativas contextualizadas que promuevan la hidratación adecuada en función de las condiciones climáticas, culturales y socioeconómicas de la región. Considerando que Paraguay presenta un clima subtropical con altas temperaturas durante gran parte del año, es particularmente relevante evaluar los hábitos de hidratación de los estudiantes universitarios, quienes pueden estar expuestos a situaciones de deshidratación leve, con efectos negativos sobre su rendimiento académico (Minetti et al., 2018).

Además, la promoción de una adecuada hidratación cobra mayor relevancia en instituciones educativas formadoras de profesionales de la salud, como la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Nacional de Pilar (UNP), pues en estos espacios se configuran conocimientos, actitudes y prácticas que influirán en el ejercicio profesional y en la educación sanitaria que estos futuros egresados ofrecerán a la población.

Objetivos de la Investigación

El objetivo principal de esta investigación fue **evaluar el consumo de agua y su relación con el nivel de conocimiento sobre su importancia para la salud** en estudiantes de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Nacional de Pilar. Se buscó identificar no solo las cantidades diarias de agua ingeridas por los estudiantes, sino también su percepción acerca de las funciones del agua en el organismo, las consecuencias de una hidratación insuficiente, y los factores que influyen en sus hábitos de consumo.

A partir de esta evaluación, se pretende generar evidencia empírica que permita el diseño de intervenciones educativas y estrategias institucionales orientadas a mejorar los hábitos de hidratación entre los estudiantes, especialmente considerando su rol futuro como promotores de salud. De igual modo, se propone establecer líneas base que faciliten futuras investigaciones en esta temática dentro del contexto universitario paraguayo.

Relevancia del Estudio

La relevancia de esta investigación radica en varios aspectos. En primer lugar, se trata de un estudio pionero dentro de la Universidad Nacional de Pilar, lo cual aporta información original y útil sobre los



hábitos de salud de su comunidad estudiantil. En segundo lugar, contribuye al abordaje de un tema frecuentemente subestimado dentro de los programas de promoción de la salud: la hidratación. Mientras que aspectos como la alimentación, la actividad física o la salud mental reciben considerable atención, el consumo de agua suele ser abordado de manera superficial, a pesar de sus profundas implicancias fisiológicas y cognitivas (Jequier & Constant, 2010).

Asimismo, la evidencia muestra que una hidratación inadecuada, aunque sea leve o transitoria, puede afectar negativamente la concentración, la memoria a corto plazo, el estado de ánimo y la capacidad de resolución de problemas (Ganio et al., 2011). En un entorno académico exigente, como lo es el de las ciencias biomédicas, estas alteraciones pueden tener un impacto directo en el rendimiento de los estudiantes. Por tanto, garantizar que los estudiantes posean tanto el conocimiento como las prácticas adecuadas respecto al consumo de agua es una cuestión de salud pública y de calidad educativa.

Finalmente, esta investigación se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 3: Salud y Bienestar, al promover hábitos saludables y una mejor comprensión de los determinantes del bienestar integral. También guarda relación con el ODS 4: Educación de Calidad, al contribuir a la formación de profesionales de la salud con competencias integrales que trascienden lo meramente técnico o científico.

Antecedentes y Revisión de Literatura

Numerosos estudios han explorado los efectos de la hidratación sobre la salud humana. La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) recomienda un consumo diario de 2 litros de agua para mujeres y 2.5 litros para hombres adultos, aunque estas cantidades pueden variar según la actividad física, la temperatura ambiental y otras condiciones individuales (EFSA, 2010). A pesar de estas recomendaciones, se ha observado que una gran proporción de estudiantes universitarios no alcanza los niveles de consumo recomendados, especialmente cuando no cuentan con acceso constante a fuentes de agua o cuando no desarrollan el hábito de beber agua de forma regular (Muñoz et al., 2015).

En un estudio realizado en México, Salas-Salvadó et al. (2020) encontraron que menos del 40 % de los estudiantes universitarios cumplía con las recomendaciones diarias de ingesta hídrica, y que muchos de ellos presentaban síntomas de deshidratación leve, como fatiga, dolores de cabeza y disminución de la concentración. Estos resultados fueron similares a los reportados en estudios realizados en Colombia,



Brasil y España, donde el consumo insuficiente de agua en jóvenes universitarios se vinculó con un bajo rendimiento académico y un aumento en los niveles de estrés (Castro-Sánchez et al., 2018; Bar-David et al., 2005).

Por otra parte, investigaciones realizadas en el ámbito escolar y universitario también señalan que el conocimiento sobre los beneficios del agua no siempre se traduce en prácticas saludables, debido a múltiples factores como la disponibilidad de agua potable, la influencia de bebidas azucaradas, la falta de campañas educativas y el bajo nivel de conciencia sobre los síntomas iniciales de deshidratación (Vieux et al., 2012). Esto resalta la necesidad de implementar programas específicos sobre hidratación dentro de las instituciones educativas, especialmente en regiones cálidas como el sur de Paraguay.

En el caso particular de Paraguay, existen pocos estudios sistemáticos sobre el consumo de agua en estudiantes universitarios. El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (2023) ha impulsado campañas para fomentar el consumo de agua potable, pero estas han estado más orientadas a la prevención de enfermedades transmitidas por el agua que a la promoción de la hidratación saludable. Por lo tanto, esta investigación llena un vacío importante en el conocimiento local y aporta insumos para el diseño de políticas educativas y de salud institucionales.

Delimitación del Estudio

Este estudio se centró en los estudiantes de las carreras de Licenciatura en Kinesiología y Fisioterapia, y Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la UNP, durante el año académico 2024. Se adoptó un enfoque cuantitativo y descriptivo, con recolección de datos a través de encuestas virtuales estructuradas. La muestra fue representativa, abarcando al 50 % de la población estudiantil. Se indagó sobre la cantidad de agua consumida diariamente, los horarios de consumo, los factores que influyen en su ingesta, y el nivel de conocimiento acerca de las funciones del agua y sus beneficios para la salud.

METODOLOGÍA

Enfoque y Diseño del Estudio

La presente investigación adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño de tipo **descriptivo y transversal**, orientado a identificar y analizar los hábitos de consumo de agua y el nivel de conocimiento sobre su importancia para la salud en estudiantes de ciencias biomédicas. El estudio descriptivo permite



detallar las características del fenómeno observado sin manipular variables, mientras que el corte transversal permite obtener una instantánea de la situación en un momento determinado (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

El diseño fue seleccionado con el objetivo de explorar patrones de comportamiento, percepciones y niveles de conocimiento en una población específica, brindando una base empírica para futuras investigaciones e intervenciones educativas.

Población y Muestra

La población objetivo estuvo conformada por estudiantes matriculados en las carreras de **Licenciatura en Kinesiología y Fisioterapia** y **Licenciatura en Enfermería** de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Nacional de Pilar (UNP) durante el primer semestre del año 2024.

Para la selección de la muestra se utilizó un **muestreo probabilístico aleatorio simple**, con el fin de garantizar la representatividad de los participantes y minimizar los sesgos. La muestra incluyó al **50 % de la población total** matriculada en ambas carreras, alcanzando un total de **138 estudiantes**.

Los criterios de inclusión fueron:

- Estudiantes regulares matriculados durante el periodo 2024.
- Consentimiento informado para participar en el estudio.

Los criterios de exclusión fueron:

- Estudiantes que no completaron correctamente el cuestionario.
- Estudiantes en situación de licencia académica durante el relevamiento.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para la recolección de datos se empleó una **encuesta estructurada** compuesta por preguntas cerradas y de opción múltiple, diseñada específicamente para este estudio. El cuestionario fue validado por tres expertos en salud pública y educación médica, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y relevancia de los ítems.

El instrumento estuvo dividido en cinco secciones principales:

- **Datos sociodemográficos:** edad, género, carrera.
- **Consumo diario de agua:** cantidad de vasos por día, momentos de consumo.
- **Factores que influyen en el consumo:** clima, actividad física, recordatorios, etc.



- **Conocimientos sobre la función del agua en el organismo.**
- **Percepciones sobre la deshidratación y su impacto en la salud y el rendimiento académico.**

La encuesta fue administrada de forma virtual mediante una plataforma digital (Google Forms), con el objetivo de facilitar el acceso a todos los estudiantes y maximizar la tasa de respuesta. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad de la información proporcionada por los participantes, cumpliendo con las normativas éticas establecidas para investigaciones en seres humanos.

Procedimiento

El proceso de recolección de datos se llevó a cabo entre los meses de febrero y marzo de 2024. Previamente al lanzamiento de la encuesta, se realizó una campaña de sensibilización a través de los canales oficiales de la Facultad de Ciencias Biomédicas, incentivando la participación voluntaria y explicando los objetivos del estudio.

Cada estudiante recibió el enlace al formulario con una introducción explicativa y un consentimiento informado digital, el cual debía ser aceptado para poder continuar con el cuestionario. La encuesta se habilitó por un período de dos semanas, permitiendo la participación de los estudiantes en horarios flexibles.

Los datos recolectados fueron exportados a una base de datos en Excel y luego procesados y analizados utilizando el software **IBM SPSS Statistics, versión 25.0**, lo que permitió una gestión ordenada, confiable y rigurosa de la información.

Técnicas de Análisis de Datos

Para el análisis estadístico se recurrió a técnicas de estadística descriptiva, incluyendo:

- **Frecuencias absolutas y relativas** para variables categóricas.
- **Tablas cruzadas y gráficos** para ilustrar las distribuciones.
- **Medidas de tendencia central (media y moda)** en variables numéricas.
- **Análisis por subgrupos** (edad, género, carrera) para identificar patrones diferenciales.

Dado que el objetivo del estudio no fue establecer relaciones causales, no se aplicaron técnicas de inferencia estadística. No obstante, los resultados permiten identificar áreas críticas y patrones relevantes que justifican intervenciones educativas en el contexto académico.



Consideraciones Éticas

La investigación fue desarrollada con estricto apego a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2013). Todos los participantes fueron informados sobre la naturaleza del estudio, su voluntariedad y la confidencialidad de los datos. No se solicitó información sensible o identificatoria, y se respetó el derecho de los participantes a retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Perfil Demográfico de los Estudiantes

Con relación a la **distribución etaria y de género**, la mayoría de los participantes tiene menos de 21 años (55 %), con una proporción significativa de mujeres en comparación con hombres. Esta demografía concuerda con estudios previos que sugieren que el perfil de los estudiantes de ciencias de la salud tiende a incluir a una mayor cantidad de mujeres jóvenes, lo cual puede influir en sus actitudes y conocimientos sobre temas de salud, incluyendo el consumo de agua (Salas-Salvadó et al., 2020).

Tabla 1: Distribución etaria y de genero

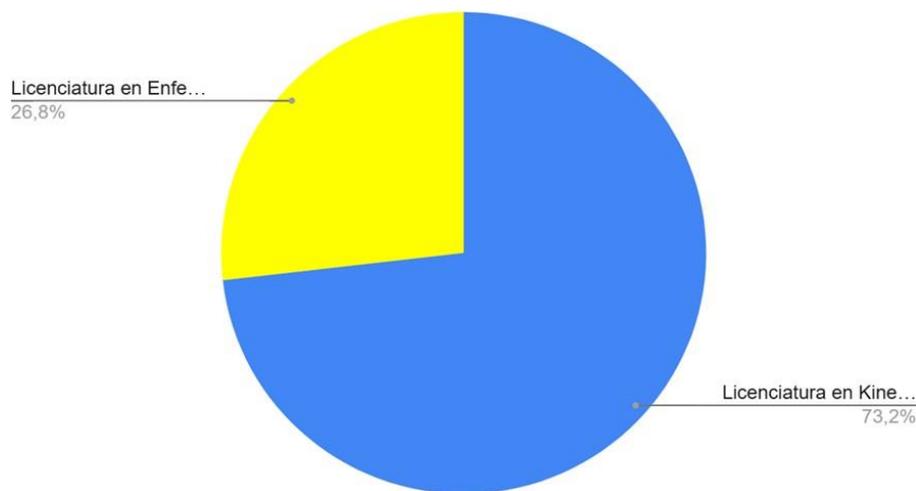
	Genero		
	Femenino	Masculino	Suma total
<i>Edad:</i>			
21- 25 años	28	10	38
mayor de 25 años	18	6	24
menor de 21 años	48	28	76
Suma total	94	44	138

Carrera a la cual pertenecen los Estudiantes encuestados

En la siguiente figura 1 podemos observar que del 100% de los alumnos encuestados el 28,8% forman parte de la Carrera de Licenciatura en Enfermería y el 73,2% pertenecientes a la Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisioterapia.



Figura 1: Carreras
Carrera



Consumo Diario de Agua

Los datos sobre la **cantidad de vasos de agua consumidos diariamente** indican que un 33 % consume entre 6-8 vasos, mientras que un 28 % consume menos de cuatro vasos. Estos resultados ubicados en la tabla 2, reflejan una tendencia hacia un consumo de agua subóptimo, lo cual es preocupante para estudiantes en áreas de salud, quienes deberían promover prácticas saludables. Estudios previos destacan que el consumo adecuado de agua es esencial para mantener la función cognitiva y física, especialmente en contextos académicos demandantes (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2023).

Tabla 2: Consumo Diario de Agua

Consumo Diario de Agua	
¿Cuántos vasos de agua consumes al día aproximadamente?	
4-6 vasos	38
6-8 vasos	46
vasos	24
menos de 4 vasos	30
Suma total	138

En la siguiente grafica (*figura 2*) podemos observar que si bien hay una tendencia de consumir el agua durante las horas de la mañana. La hidratación irregular puede afectar el rendimiento físico y cognitivo, especialmente durante largos periodos sin consumir agua, como las horas de clases o actividades

prácticas. Estudios sugieren que una hidratación constante mejora el funcionamiento cognitivo y la energía a lo largo del día (Salas-Salvadó et al., 2020).

Figura 2: Momentos donde se consume agua

¿En qué momentos del día sueles consumir agua?

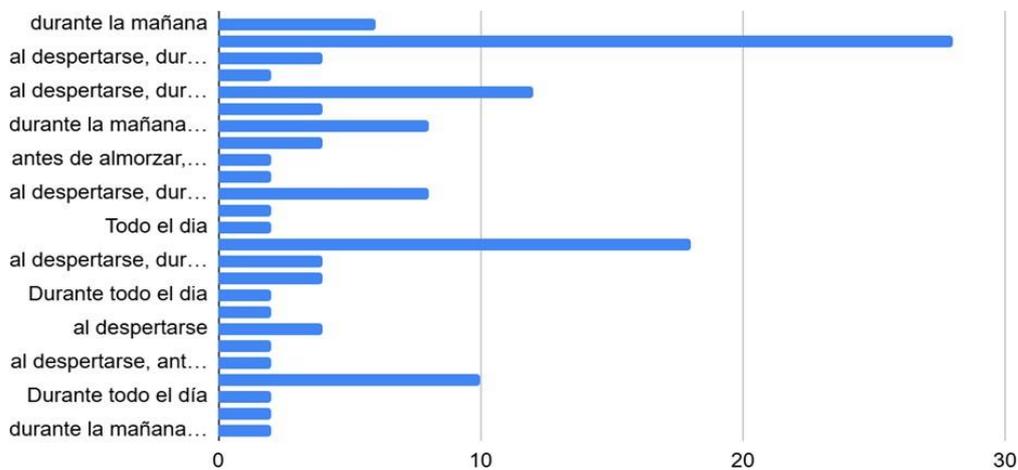


Figura 3: Factores que influyen en la Cantidad de agua consumida diariamente

¿Qué factores consideras influyen en la cantidad de agua que consumes diariamente?

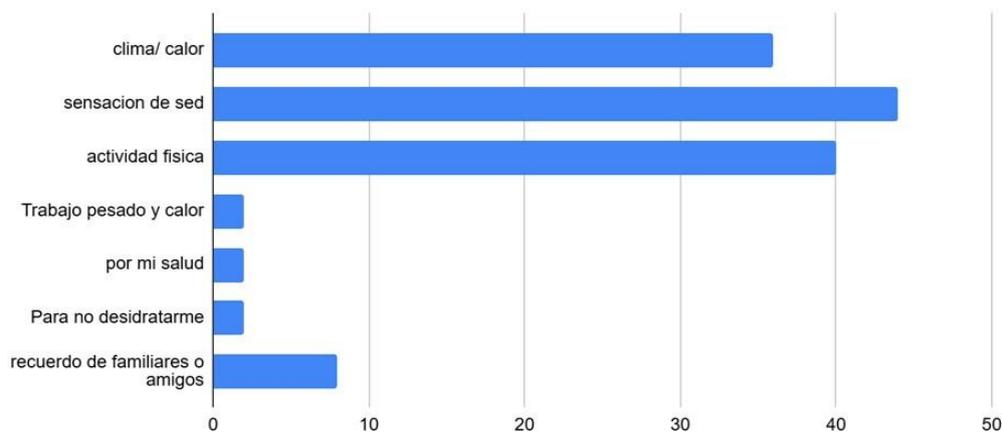
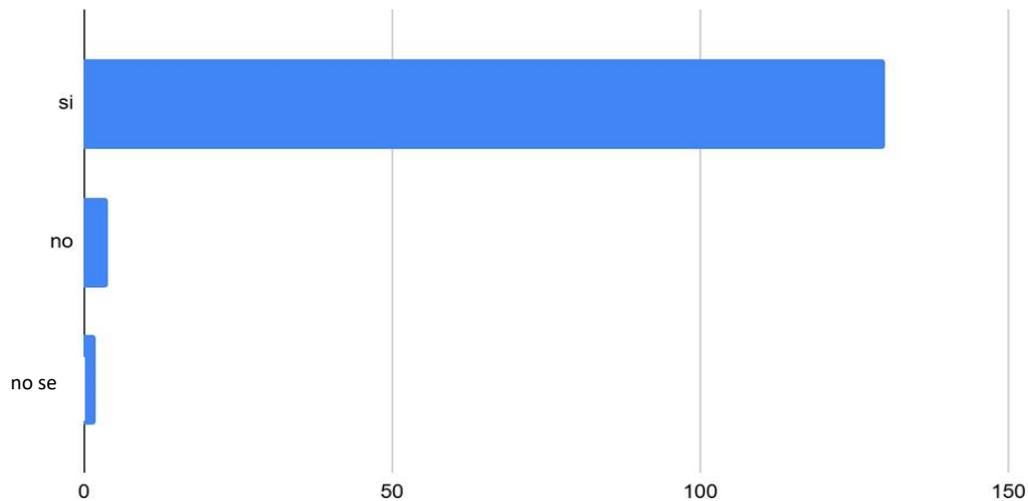


Figura 4: Funciones principales del agua en el organismo

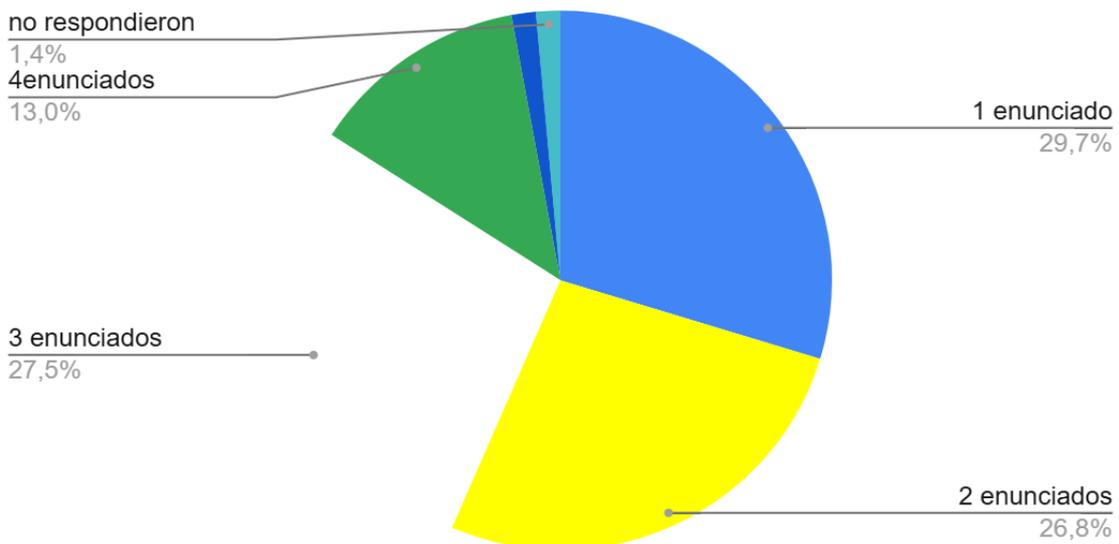
¿Conoces las funciones principales del agua en el organismo?



Ante la pregunta sobre si tenían conocimiento acerca de las funciones principales del agua en el organismo se puede observar que más del 90% de los estudiantes encuestados respondieron que, si poseían conocimiento, mientras que una pequeña parte de la población encuestada menor al 7 % respondió que no tenía conocimiento y otra fracción más pequeña respondió no se.

Figura 5: Funciones que cumple el agua en el organismo

¿Cuáles de las siguientes funciones crees que cumple el agua en el organismo?



Las respuestas que se encuentran la figura 5 sobre las funciones que cumple el agua en el organismo, nos permite evidenciar varios puntos importantes para esta investigación: las funciones del agua que figuraban entre las opciones eran variadas, la mayoría de los estudiantes parece estar consciente de algunas funciones clave del agua, como el transporte de nutrientes, la eliminación de toxinas y la regulación de la temperatura corporal.

Este resultado indica un nivel adecuado de conocimiento sobre los beneficios básicos del agua en el organismo, lo cual es alentador dado que estos estudiantes están en Carreras de salud. Sin embargo, una proporción más baja de los alumnos señalaron menos cantidad de enunciados como correctos, esto podría reflejar una falta de información sobre la importancia del agua en procesos específicos de salud digestiva y en otros sistemas menos evidentes.

Como futuros profesionales de la salud, es fundamental que los estudiantes tengan un conocimiento completo de todas las funciones del agua en el organismo, ya que esto les permitirá brindar una información más precisa a sus futuros pacientes. La gráfica destaca la importancia de profundizar en la enseñanza de cómo una hidratación adecuada afecta múltiples sistemas del cuerpo.

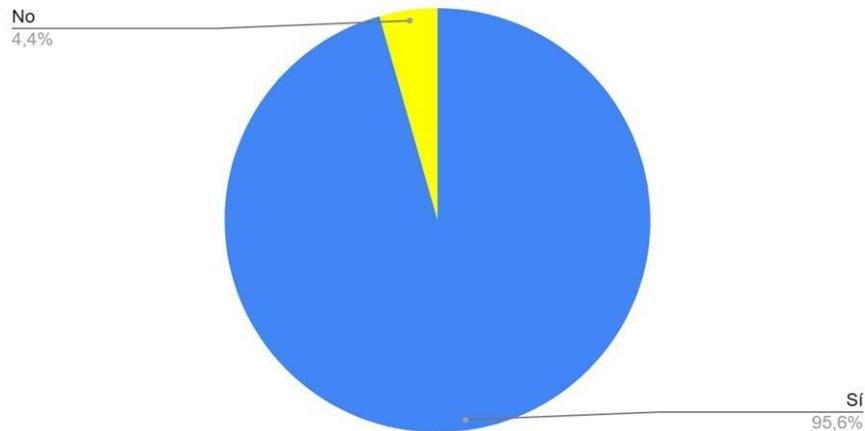
Sugieren la necesidad de implementar actividades educativas adicionales que aborden las funciones menos conocidas del agua. Talleres específicos o módulos de formación sobre la fisiología de la hidratación podrían ser útiles para fortalecer el conocimiento de los estudiantes.

Factores que influyen en la Cantidad de agua consumida diariamente

Según lo que podemos observar en los datos expuestos en la figura 3 los factores que los estudiantes mencionan como influyentes en su consumo de agua incluyen la actividad física, el clima y la sensación de sed. Sin embargo, menos estudiantes mencionan recordatorios de familiares o amigos, lo que sugiere una dependencia de factores externos y sensoriales (como el calor o la sed) en lugar de una práctica consciente de hidratación continua. Esta información nos permite decir que algunos estudiantes podrían beneficiarse de estrategias que les ayuden a regular su consumo de agua de manera preventiva, en lugar de depender solo de estímulos como la sed.

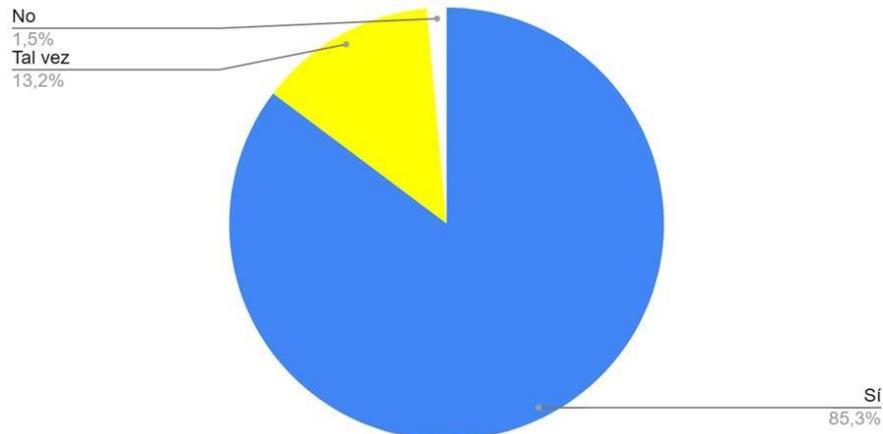


Figura 6: conocimiento acerca de efecto del consumo insuficiente del agua
¿Sabías que el consumo insuficiente de agua puede afectar la función cognitiva y física?



En la figura 6 podemos observar que solo un 4,4% de la población encuestada no conocía el hecho de que el consumo insuficiente de agua puede afectar la función cognitiva y física, en cambio el 95,6% respondió que si tenían conocimiento.

Figura 7: La deshidratación leve tiene efectos negativos en la salud a corto plazo
¿Crees que la deshidratación leve puede tener efectos negativos en la salud a corto plazo?



Al observar la Figura 7 podemos ver la respuesta sobre el efecto negativo en la salud a corto plazo por deshidratación leve, si bien un 85,3% dijo conocer que, si tenía efectos negativos, no encontramos con un 13,2% que considera que tal vez y el 1,5% consideran que no.

Conocimiento sobre la Importancia del Agua

En cuanto a las **enfermedades y condiciones relacionadas con la falta de agua**, la mayoría de los estudiantes mencionó la deshidratación como la condición principal asociada a la ingesta insuficiente

de agua (86 %). Este resultado sugiere una comprensión básica sobre los efectos de la deshidratación, aunque otros síntomas como

los calambres y mareos fueron menos mencionados. Este hallazgo coincide con investigaciones que indican un conocimiento parcial sobre los efectos de la deshidratación leve en la salud física y cognitiva (Redacción National Geographic, 2023).

Tabla 3: Condiciones relacionadas con la falta de agua en el organismo

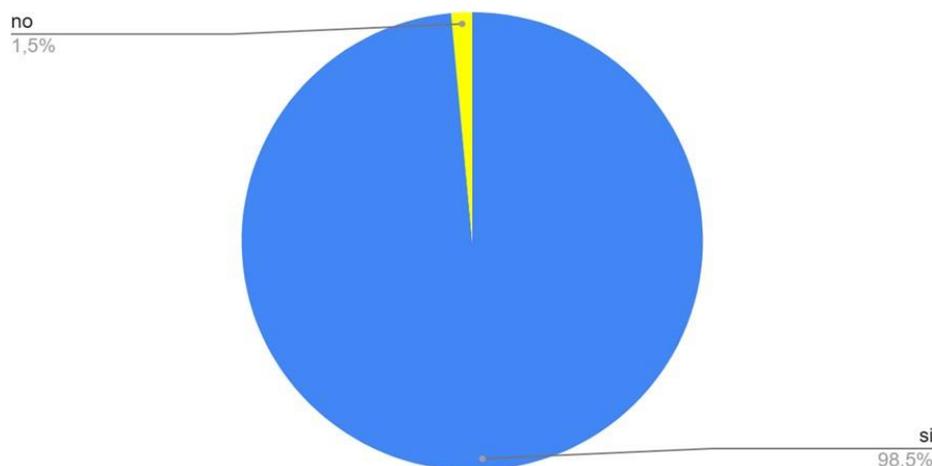
<i>Condiciones relacionadas con la falta de agua en el organismo</i>	Cantidad
no sabe	2
Náuseas	2
Mareos	12
Deshidratación	118
Calambres	4
Suma total	138

Implicaciones de los Resultados para la Salud y el Desempeño Académico

La falta de un consumo adecuado de agua y el conocimiento limitado sobre sus beneficios pueden repercutir negativamente en el desempeño académico y en la salud general de los estudiantes. Estudios anteriores han documentado que una hidratación insuficiente afecta el rendimiento cognitivo, lo cual es especialmente relevante para estudiantes que deben mantener altos niveles de concentración y retención de información (Salas-Salvadó et al., 2020).

Figura 8: Importancia del conocimiento adecuado del consumo del agua para los profesionales de la Salud

¿Consideras que es importante que los profesionales de la salud tengan un conocimiento adecuado sobre la importanci...



El 98,5% de los estudiantes de ambas Carreras consideran importante que los profesionales de la salud tengan conocimientos adecuados acerca de la importancia del consumo de agua para así informar a sus pacientes, en cambio hubo un 1,5% que lo considero como innecesario

CONCLUSIONES

Los hallazgos obtenidos en el presente estudio evidencian una preocupante discrepancia entre el nivel de conocimiento teórico sobre la importancia del consumo de agua y la práctica diaria de hidratación entre los estudiantes de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Nacional de Pilar. A pesar de que la mayoría de los encuestados demostró poseer un conocimiento general adecuado sobre las funciones del agua en el organismo, los datos revelan un bajo consumo diario en una proporción significativa de los participantes, lo que sugiere la existencia de una brecha entre el saber y el hacer.

Específicamente, se observó que una parte considerable de los estudiantes consume menos de seis vasos de agua al día, y un porcentaje importante reporta ingerir menos de cuatro vasos diarios, una cifra inferior a la recomendada por organismos internacionales de salud. Este comportamiento inadecuado es preocupante en una población estudiantil que se encuentra en formación como futuros profesionales de la salud, ya que la adopción de prácticas saludables debería formar parte integral de su estilo de vida, no solo por su propio bienestar, sino también como modelo para sus pacientes y entorno social.

Asimismo, aunque la mayoría de los estudiantes pudo identificar correctamente funciones básicas del agua —como el transporte de nutrientes, la eliminación de toxinas y la regulación de la temperatura corporal—, se evidenció una menor identificación de funciones menos conocidas, como su papel en la digestión y en otros sistemas fisiológicos. Esto indica la necesidad de fortalecer el conocimiento profundo e integral sobre la fisiología de la hidratación dentro del currículo formativo.

Por otro lado, los factores que influyen en la cantidad de agua consumida al día estuvieron más relacionados con estímulos externos, como el clima o la sensación de sed, y menos con una práctica consciente y planificada. Esta tendencia puede conducir a episodios frecuentes de deshidratación leve, especialmente en días de alta exigencia académica o durante actividades prácticas prolongadas, afectando el rendimiento cognitivo y físico de los estudiantes.

En cuanto a la percepción del impacto de la deshidratación en la salud, los resultados reflejan un alto nivel de conciencia entre los encuestados, quienes en su mayoría reconocen que una hidratación



insuficiente puede generar efectos negativos a corto plazo, como fatiga, mareos y disminución de la concentración. No obstante, este conocimiento no parece traducirse en una conducta sistemática orientada al mantenimiento de una hidratación adecuada.

Casi la totalidad de los estudiantes coincidió en que los profesionales de la salud deben poseer conocimientos sólidos sobre la importancia del consumo de agua, lo cual refuerza la necesidad de incorporar contenidos específicos sobre hidratación en los programas de formación. Este aspecto no solo debe abordarse desde una perspectiva teórica, sino también a través de estrategias prácticas que fomenten la adopción de hábitos saludables sostenibles.

En resumen, el estudio pone de manifiesto la urgencia de implementar intervenciones educativas y estructurales que promuevan el consumo adecuado de agua dentro del ámbito universitario. Fomentar una cultura institucional de hidratación, acompañada de políticas de acceso a agua potable, puede contribuir significativamente a mejorar la salud, el rendimiento académico y la formación integral de los futuros profesionales del área biomédica.

Recomendaciones

En función de los resultados obtenidos y las conclusiones derivadas de esta investigación, se proponen las siguientes recomendaciones para mejorar los hábitos de consumo de agua entre los estudiantes de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Nacional de Pilar, así como para fortalecer su formación como promotores de salud:

Implementar programas educativos sobre hidratación en el currículo académico

Es fundamental incorporar contenidos específicos sobre la importancia de la hidratación en los planes de estudio de las carreras de salud. Estos contenidos deben incluir aspectos fisiológicos, clínicos y preventivos relacionados con el consumo de agua, así como estrategias para promover hábitos saludables en la vida cotidiana y en el ejercicio profesional. Se sugiere el desarrollo de módulos temáticos, seminarios o talleres prácticos con participación activa de los estudiantes.

Fomentar campañas institucionales de concienciación sobre el consumo adecuado de agua

La universidad, a través de sus direcciones de bienestar estudiantil y departamentos académicos, puede liderar campañas periódicas de promoción del consumo de agua, utilizando carteles, medios digitales,



actividades interactivas y desafíos saludables. Estas campañas deben incluir mensajes claros, basados en evidencia científica, y adaptados a la realidad cultural y climática del contexto local.

Garantizar el acceso a fuentes de agua potable en espacios académicos

Se recomienda la instalación y mantenimiento regular de bebederos, dispensadores o estaciones de hidratación en puntos estratégicos de las instalaciones universitarias, como aulas, laboratorios, bibliotecas y áreas comunes. Un entorno físico que facilite el acceso al agua es determinante para la consolidación de hábitos saludables, especialmente en jornadas prolongadas de estudio o prácticas.

Establecer rutinas y recordatorios que promuevan una hidratación constante

Dado que muchos estudiantes dependen de estímulos externos como la sensación de sed, se recomienda el uso de recordatorios visuales, alarmas móviles, aplicaciones u otras herramientas tecnológicas para incentivar el consumo regular de agua a lo largo del día. Estas estrategias pueden integrarse como parte de un plan institucional de autocuidado y bienestar estudiantil.

Incluir la hidratación como componente en evaluaciones de salud y programas de bienestar

Las evaluaciones médicas y psicológicas periódicas realizadas a los estudiantes pueden incluir preguntas sobre hábitos de hidratación, con el fin de detectar patrones de consumo inadecuados y brindar orientación oportuna. Asimismo, se recomienda que los programas de bienestar universitario incluyan sesiones educativas sobre hidratación dentro de sus actividades regulares.

Fortalecer la investigación local sobre hábitos de hidratación en población universitaria

Se alienta a continuar con investigaciones en esta línea, ampliando la muestra a otras facultades y universidades, y profundizando en variables asociadas como el rendimiento académico, el estado nutricional, la actividad física y la salud mental. Estudios longitudinales también podrían permitir evaluar el impacto de intervenciones educativas en el tiempo.

Promover el ejemplo desde el cuerpo docente y profesional

Es importante que los docentes, funcionarios y profesionales del área de la salud que forman parte del entorno académico actúen como modelos positivos, practicando y promoviendo hábitos saludables de hidratación entre los estudiantes. La coherencia entre el discurso académico y las prácticas cotidianas fortalece el aprendizaje significativo y la internalización de valores relacionados con el autocuidado y la promoción de la salud.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar, R., & Paredes, J. (2019). Hábitos de hidratación en estudiantes universitarios de ciencias de la salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 45(3), 1–10.
2. Álvarez, M. A., & Ramírez, L. (2021). Consumo de agua y bebidas en estudiantes de medicina. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 78(688), 10–18.
3. Andrade, C., & Moreno, S. (2020). Conocimientos y prácticas de hidratación en estudiantes de enfermería. *Revista Salud Uninorte*, 36(2), 223–232. <https://doi.org/10.14482/sun.36.2.333.07>
4. Arévalo, M., & Rodríguez, L. (2018). Efectos de la deshidratación leve en el rendimiento cognitivo de adolescentes. *Revista de Ciencias de la Salud*, 16(2), 145–153.
5. Barquero, M. A. (2022). Importancia del consumo de agua en la prevención de enfermedades crónicas. *Revista Médica Hondureña*, 90(1), 21–28.
6. Bolívar, N. (2020). Hidratación saludable en estudiantes universitarios: Un reto pendiente. *Revista de Educación en Salud*, 9(1), 32–40.
7. Cabrera, C., & Meneses, D. (2017). El agua como nutriente esencial y su impacto en la salud. *Revista Latinoamericana de Nutrición*, 47(1), 12–18.
8. Calderón, D., & Suárez, P. (2021). Conocimientos sobre hidratación en estudiantes de ciencias de la salud en Quito. *Revista Ecuatoriana de Medicina y Ciencias Biológicas*, 42(1), 56–64.
9. Castillo, A., & Velázquez, G. (2019). Evaluación del consumo de agua en población universitaria mexicana. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Salud*, 8(16), 45–53.
10. Díaz, M., & González, E. (2020). Hábitos de hidratación y rendimiento académico. *Revista Digital Universitaria*, 21(2), 1–12. <https://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n2.a1>
11. Fernández, M. J., & Orozco, A. (2019). Importancia del consumo diario de agua en el desempeño intelectual de estudiantes. *Revista Médica Universidad de Costa Rica*, 15(2), 100–110.
12. Flores, J., & Ramírez, C. (2018). Nivel de conocimiento sobre hidratación en universitarios de primer año. *Revista Sanitaria Mundial*, 12(3), 91–98.
13. Fundación Aquae. (2017). *La importancia del agua para la salud*. <https://www.fundacionaquae.org>



14. González, C., & Pérez, V. (2022). Hidratación e impacto cognitivo en estudiantes de medicina. *Revista Salud y Sociedad*, 11(1), 77–85.
15. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). (2018). *Guía de hidratación para escolares y adolescentes en México*. <https://www.insp.mx>
16. Jiménez, D., & Herrera, L. (2016). Consumo de agua y rendimiento académico: Una revisión bibliográfica. *Educare*, 20(3), 273–285.
17. López, M., & Carrillo, R. (2020). Hidratación en contextos educativos: estrategias para fomentar su consumo. *Revista de Promoción de la Salud*, 25(1), 65–73.
18. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2023). ¿Por qué es importante consumir agua potable? Consultado el 5 de mayo de 2024 en <https://www.mspbs.gov.py>
19. Molina, A., & Delgado, F. (2022). Relación entre hidratación y concentración académica en estudiantes. *Revista Colombiana de Ciencias de la Salud*, 14(1), 47–55.
20. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2020). *Guía para la promoción del consumo de agua en el entorno escolar*. <https://www.paho.org>
21. Ortega, L., & Núñez, P. (2021). Efectos de la hidratación en el sistema nervioso central. *Revista Médica de Investigación y Educación*, 6(1), 88–95.
22. Ramírez, E., & Gómez, S. (2017). Evaluación del conocimiento y consumo de agua en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias de la Educación y la Salud*, 4(2), 112–119.
23. Redacción National Geographic. (2023). ¿Cuántos litros de agua hay que tomar por día según la ciencia? *National Geographic en español*. <https://www.nationalgeographicla.com>
24. Rodríguez, L. A., & Morales, R. (2021). Deshidratación y fatiga mental en contextos académicos. *Revista Estudiantes y Salud*, 10(3), 34–42.
25. Salas-Salvadó, J., Maraver, F., Rodríguez-Mañas, L., Sáenz de Pipaon, M., Vitoria, I., & Moreno, L. A. (2020). Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: situación actual. *Nutrición Hospitalaria*, 37(5), 1072–1086.
<https://dx.doi.org/10.20960/nh.03160>

