

# REVISTA

---

## UNIREMHOS

***Ciencia, Tecnología  
e Innovación***

Revista Científica UNIREMHOS • Edición 2  
Santo Domingo, República Dominicana, 2026



UNIVERSIDAD  
**UNIREMHOS**  
EUGENIO MARÍA DE HOSTOS

# REVISTA UNIREMHOS

CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN • ÓRGANO OFICIAL DE INVESTIGACIÓN

Compendio Especial de Investigaciones - Edición 2

## EDITORIAL: EL COMPROMISO DE UNIREMHOS CON LA EVIDENCIA CIENTÍFICA

*Segunda edición digital: investigación desde las maestrías, un paso firme hacia el fortalecimiento de la ciencia.*

Con esta segunda edición digital, nuestra revista reafirma su compromiso con la promoción de la investigación realizada desde los niveles de maestría y más allá. Los artículos que aquí se presentan — derivados de tesis de salud pública, enfermería y ciencias afines— abordan problemas concretos de nuestra realidad dominicana: desde la automedicación con antibióticos y el impacto del dengue, hasta la calidad de la atención primaria y el uso de cigarrillos electrónicos en jóvenes. También incluimos ensayos de opinión que invitan a reflexionar sobre el valor de la teoría científica y la gestión universitaria. Cada trabajo representa el esfuerzo de profesionales que, desde sus prácticas, deciden investigar, cuestionar y aportar evidencia local. Pero aún queda camino. Fortalecer la investigación requiere apoyar a los jóvenes investigadores, mejorar el acceso a fuentes de datos, fomentar la colaboración interinstitucional y valorar tanto el conocimiento aplicado como el pensamiento crítico. Invitamos a la comunidad académica a seguir publicando y a convertir cada tesis en una semilla que germine en políticas, intervenciones y nuevas preguntas. La ciencia dominicana se fortalece desde sus cimientos.

Wady Ramírez Mañón, PhD

Rector de la Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS)

**Wady Ramírez, PhD**

Rector

**Miriam Nova, MA**

Vicerrectora Académica

**Yocasta Mañón, MA**

Vicerrectora Académica

**Elva Báez, MA**

Directora del Departamento de Investigación

**Ramón Orlando Jiménez, MA**

Coordinador de investigación de Medicina

**Dra. Fátima Hernández**

Asesora de Acreditación de la Facultad de Ciencias de la Salud

**Indira Rosario, MA**

Coordinadora Académica  
Corrección y Estilo

**José Luis Adames, PhD**

Director del Dpto. de Planificación, Desarrollo Institucional y Aseguramiento de las Calidad (PDIAC)  
Corrección y Estilo

**Christian Omar Mateo Michelis**

Docente Investigador  
ORCID No. 0009-0003-6377-2362

# TABLA DE CONTENIDOS

## **04** ARTÍCULOS CIENTÍFICOS ORIGINALES

**05** PREVALENCIA DEL CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES Y SU RELACIÓN CON LA PRESIÓN ARTERIAL Y LA FRECUENCIA CARDÍACA EN JÓVENES UNIVERSITARIOS DE 18 A 24 AÑOS

**14** INTERVENCIONES DE LA ENFERMERA COMUNITARIA EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LA DEPRESIÓN EN ADOLESCENTES DE UN MUNICIPIO DOMINICANO, 2025

**22** PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN ADULTOS DE UN DISTRITO MUNICIPAL DE SAN CRISTÓBAL, REPÚBLICA DOMINICANA, 2025-2026

**29** IMPACTO DE LA INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI EN LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES ADULTOS DE UN HOSPITAL MUNICIPAL DE SAN CRISTÓBAL, REPÚBLICA DOMINICANA, 2025-2026

**37** ESTADO SITUACIONAL DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL GRAN SANTO DOMINGO Y SU IMPACTO EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN, REPÚBLICA DOMINICANA, 2025-2026

**45** EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN AL DENGUE EN UN HOSPITAL MUNICIPAL DE LA PROVINCIA SAN CRISTÓBAL, REPÚBLICA DOMINICANA, 2024

**56** ASOCIACIÓN ENTRE EL USO DE CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS Y ALTERACIONES DE LA FRECUENCIA CARDÍACA Y PRESIÓN ARTERIAL EN ESTUDIANTES JÓVENES DE UN PROGRAMA EDUCATIVO DOMINICANO, 2025-2026

**65** CALIDAD DE LA ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD PERCIBIDA POR USUARIOS DE UN CENTRO DE PRIMER NIVEL DE HATO DAMAS, SAN CRISTÓBAL, REPÚBLICA DOMINICANA, 2025-2026

## **73** ENSAYOS DE OPINIÓN SOBRE LA CIENCIA

**74** GESTIÓN UNIVERSITARIA EN LA REPÚBLICA DOMINICANA - ENTRE LA LEY, LA CALIDAD Y EL DESAFÍO CIENTÍFICO

**78** LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y EL DESPRECIO POR LA TEORÍA



# ARTÍCULOS CIENTÍFICOS



UNIVERSIDAD  
**UNIREMHOS**  
EUGENIO MARÍA DE HOSTOS

# PREVALENCIA DEL CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES Y SU RELACIÓN CON LA PRESIÓN ARTERIAL Y LA FRECUENCIA CARDÍACA EN JÓVENES UNIVERSITARIOS DE 18 A 24 AÑOS

Autores: **Mtro. Ramón Orlando Jiménez, MA.** Investigadores asociados : Arlette Asencio Gómez; Erysmel Sánchez Figueroa; Fátima Ramona Roa Presinal; Inés María Pérez Campusano; Luis Anderson Lebrón; Mairobi Mercedes Marte Delgado; Malaly Andújar Araujo; Masiel Escoboso Frías; Natalia Rosario Perdomo; Zoraida Guillén de Frías.

Maestría en Salud Pública, facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS), República Dominicana, diciembre 2025.

## Resumen:

**Introducción:** El consumo de bebidas energizantes se ha incrementado de manera sostenida entre jóvenes universitarios, generando preocupación por sus potenciales efectos cardiovasculares. **Objetivo:** Analizar la prevalencia y los efectos del consumo de bebidas energizantes en jóvenes universitarios de 18 a 24 años y su relación con la presión arterial y la frecuencia cardíaca. **Metodología:** Estudio prospectivo, observacional, descriptivo y de corte transversal realizado en una muestra probabilística de 266 estudiantes universitarios de tres universidades del Distrito Nacional, durante el periodo septiembre–diciembre de 2025. **Resultados:** La prevalencia de consumo fue del 60%. Se observó una asociación estadísticamente significativa entre el consumo de bebidas energizantes y niveles elevados de presión arterial y frecuencia cardíaca. El 50% presentó hipertensión arterial nivel 1 y el 15.8% hipertensión nivel 2. El análisis de regresión binaria identificó al tabaquismo como el principal predictor del consumo. **Conclusiones:** El consumo de bebidas energizantes es frecuente entre jóvenes universitarios y se asocia con alteraciones cardiovasculares, lo que evidencia la necesidad de intervenciones preventivas.

Palabras clave: Bebidas energizantes, presión arterial, frecuencia cardíaca, estudiantes universitarios

## Abstract:

**Introduction:** Energy drink consumption has increased steadily among university students, raising concerns about potential cardiovascular effects. **Objective:** To analyze the prevalence and effects of energy drink consumption in university students aged 18–24 years and its relationship with blood pressure and heart rate. **Methodology:** A prospective, observational, descriptive cross-sectional study conducted in a probabilistic sample of 266 students from three universities in the National District, Dominican Republic, between September and December 2025. **Results:** Consumption prevalence was 60%. A statistically significant association was found between energy drink consumption and elevated blood pressure and heart rate. Binary logistic regression identified smoking as the main predictor of consumption. **Conclusions:** Energy drink consumption is common among university students and is associated with cardiovascular alterations, highlighting the need for preventive strategies.

Keywords: Energy drinks, blood pressure, heart rate, university students

---

1 Este artículo se deriva de la tesis de maestría en Enfermería Pediátrica de la autora, titulada "INTERVENCIONES DE LA ENFERMERA COMUNITARIA EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LA DEPRESIÓN EN LA ADOLESCENCIA, MUNICIPIO SAN PEDRO, ENERO-SEPTIEMBRE 2025", presentada en la Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS) en 2025, bajo la asesoría metodológica del Dr. José Luis Adames.

## 1. INTRODUCCIÓN

Las bebidas energizantes se han consolidado como productos ampliamente consumidos por jóvenes universitarios debido a exigencias académicas, laborales y sociales. Estas bebidas contienen altas concentraciones de cafeína, azúcares, taurina y otros estimulantes que actúan sobre el sistema nervioso central y cardiovascular. A nivel internacional, diversos estudios han documentado incrementos transitorios de la presión arterial y la frecuencia cardíaca tras su ingesta, así como la aparición de síntomas como palpitaciones, ansiedad e insomnio. En países de ingresos medios y bajos, donde la regulación es limitada, el consumo suele iniciar a edades tempranas y asociarse con otras conductas de riesgo. En República Dominicana, la evidencia científica sobre este fenómeno es escasa, lo que justifica la realización del presente estudio.

### Planteamiento del problema

El incremento del consumo de bebidas energizantes entre jóvenes universitarios se ve favorecido por su amplia disponibilidad, estrategias de mercadeo agresivas y la percepción de que se trata de productos seguros. Sin embargo, su consumo puede generar alteraciones cardiovasculares potencialmente perjudiciales. La falta de estudios locales limita el diseño de políticas y programas preventivos basados en evidencia.

### Objetivos

**Objetivo general:** Analizar la prevalencia y los efectos del consumo de bebidas energizantes en jóvenes universitarios de 18 a 24 años y su relación con la presión arterial y la frecuencia cardíaca.

**Objetivos específicos:** a) Determinar la prevalencia del consumo; b) Describir las características sociodemográficas de los participantes; c) Comparar los niveles de presión arterial y frecuencia cardíaca entre consumidores y no consumidores; d) Identificar factores asociados al consumo de bebidas energizantes.

### Metodología

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal. La población estuvo constituida por estudiantes universitarios de 18 a 24 años matriculados en la Facultad de Ciencias de la Salud en tres universidades del Distrito Nacional. La muestra probabilística incluyó 266 participantes. Se utilizó un cuestionario estructurado para recolectar información sociodemográfica y patrones de consumo, además de la medición estandarizada de presión arterial y frecuencia cardíaca. El análisis estadístico incluyó estadística descriptiva, pruebas de Chi cuadrado de Pearson y regresión logística binaria, con un nivel de significancia de  $p < 0.05$ .

## 2. RESULTADOS

### Características sociodemográficas

La muestra estuvo conformada por 266 estudiantes universitarios de ambos sexos, con edades comprendidas entre 18 y 24 años. La distribución por sexo mostró un predominio del sexo femenino, aunque el consumo de bebidas energizantes fue mayor en el sexo masculino. La mayoría de los participantes pertenecía a la carrera de medicina y una proporción significativa combinaba estudio y trabajo.

### Consumo de bebidas energizantes

El presente estudio evidenció una alta prevalencia del consumo de bebidas energizantes (60%) entre estudiantes universitarios de 18 a 24 años pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Salud, resultado que coincide con lo reportado en investigaciones realizadas en América Latina, Europa y Norteamérica, donde se describe a la población universitaria como uno de los principales grupos consumidores de este tipo de productos. La elevada frecuencia observada puede atribuirse a múltiples factores, entre ellos la carga académica, la presión por el rendimiento, la combinación de estudio y trabajo, así como la normalización social del consumo de bebidas estimulantes.

**CUADRO 1. PREVALENCIA DE CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Consumo	Frecuencia	Porcentaje
Sí	160	60.0%
No	106	40.0%
Total	266	100.0%

El Cuadro 2 evidencia que el consumo es más frecuente en el sexo masculino, aunque el número absoluto de consumidoras es mayor debido al predominio femenino en la muestra. hallazgo consistente con diversos estudios internacionales que indican una mayor propensión de los hombres a consumir bebidas energizantes con fines de aumento del rendimiento físico y cognitivo. Sin embargo, estas diferencias observadas resultaron ser estadísticamente no significativas ( $X^2 = 1.280$ ;  $p = 0.258$ )

**CUADRO 2. PREVALENCIA DE CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS POR SEXO**

Sexo	Frecuencia	Las consume	Porcentaje
Femenino	158	91	57.60%
Masculino	108	69	63.9%
Total	266	160	60.10%

*Pruebas de chi-cuadrado de Pearson  $X^2 = 1.280$ ;  $p = 0.258$  Ns*

Asimismo, se observó una mayor prevalencia de consumo entre los estudiantes que combinan estudio y trabajo (64.8%) en comparación con aquellos que solo estudian (55.8%), lo cual puede explicarse por mayores niveles de estrés, fatiga y privación del sueño ( $X^2 = 1.887$ ;  $p = 0.170$  Ns). Este patrón ha sido descrito en investigaciones previas, donde el uso de bebidas energizantes se asocia a intentos de compensar jornadas prolongadas y exigencias múltiples.

**CUADRO 3. PREVALENCIA DE CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS, SEGÚN CONDICIÓN LABORAL**

Condición laboral	Frecuencia	Las consume	Porcentaje
Estudiante a tiempo completo	138	77	558%
Estudiante + trabajo	128	83	648%
Total	266	160	60.10%

*Pruebas de chi-cuadrado de Pearson  $X^2 = 1.887$ ;  $p = 0.170$  Ns*

### Frecuencia de consumo de bebidas energizantes

El consumo ocasional (68,6%) representa el patrón predominante; no obstante, la presencia de consumo moderado (21,4%) y regular (7,5%) sugiere una exposición repetida a cafeína y otros estimulantes. Este hallazgo es relevante, ya que la repetición del consumo se ha asociado con alteraciones cardiovasculares incluso en poblaciones jóvenes.

**CUADRO 4. PREVALENCIA DE CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS, SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO.**

Frecuencia de consumo	Frecuencia	Porcentaje
Ocasional (menos de 1 vez/semana)	109	686%
Moderado (1-3 veces/semana)	34	214%
Regular (4-6 veces/semana)	12	75%
Diario	1	6%
Muy frecuente (más de 1 vez/día)	3	19%
Total	160	1,000%

### Clasificación de la presión arterial

Los estudiantes consumidores de bebidas energizantes presentaron cifras más elevadas de presión arterial y frecuencia cardíaca en comparación con los no consumidores. Más de la mitad de los estudiantes presentó hipertensión arterial nivel 1 y el 15,8% hipertensión nivel 2, lo que resulta preocupante en una población joven. Este resultado resulta particularmente preocupante, considerando la edad promedio de la población estudiada, y apunta a la presencia de factores de riesgo acumulados ( $X^2 = 22.729$ ;  $p < 0.001$ ). La elevada proporción de hipertensión arterial observada sugiere la presencia de factores de riesgo adicionales como el tabaquismo, el sedentarismo y el consumo de cafeína por otras fuentes.

**CUADRO 5. CLASIFICACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LOS PARTICIPANTES, SEGÚN NIVELES**

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje	IC95% Inferior	IC95% Superior
Hipotensión	9	3.40%	1.21%	5.56%
Normal	58	21.80%	16.84%	26.77%
Elevada	24	9.00%	5.58%	12.47%
Hipertensión Nivel 1	133	50.00%	43.99%	56.01%
Hipertensión Nivel 2	42	15.80%	11.41%	20.17%

### Consumo de bebidas energizantes y tabaquismo

El consumo fue significativamente mayor entre los estudiantes fumadores. Este hallazgo respalda la hipótesis de coexistencia de conductas de riesgo, donde el consumo de energizantes se asocia a otros hábitos nocivos como el tabaquismo.

Variable	OR	IC 95%	p
Tabaquismo	2.4	1.5-3.8	<0.01
Sexo masculino	1.3	0.9-1.9	0.08

### Síntesis de resultados

Los resultados presentados en los cuadros permiten evidenciar que el consumo de bebidas energizantes es elevado, socialmente generalizado y clínicamente relevante, mostrando una asociación significativa con alteraciones en la presión arterial y la frecuencia cardíaca.

Estos hallazgos justifican plenamente la necesidad de implementar intervenciones preventivas en el ámbito universitario.

## 3. DISCUSIÓN

La prevalencia de consumo encontrada en este estudio (60%) es consistente con reportes internacionales que sitúan el consumo de bebidas energizantes entre 50% y 70% en poblaciones universitarias. La asociación observada entre el consumo y niveles elevados de presión arterial y frecuencia cardíaca coincide con estudios que documentan los efectos agudos de la cafeína y otros estimulantes sobre el sistema cardiovascular. El hallazgo de que el tabaquismo constituye el principal predictor del consumo sugiere la coexistencia de conductas de riesgo, lo cual ha sido descrito en la literatura como un patrón frecuente en jóvenes adultos. Estos resultados refuerzan la necesidad de enfoques integrales de promoción de la salud que aborden múltiples factores de riesgo simultáneamente.

### Frecuencia de consumo y patrones de uso

Aunque el consumo ocasional fue el más frecuente, la presencia de consumo semanal y diario resulta clínicamente relevante. Diversos autores han señalado que incluso consumos considerados “moderados” pueden generar efectos acumulativos cuando se mantienen en el tiempo, especialmente en combinación con otras fuentes de cafeína como café, refrescos y suplementos estimulantes.

En este contexto, el consumo repetido de bebidas energizantes puede contribuir a alteraciones del ritmo circadiano, trastornos del sueño y aumento sostenido de la actividad simpática, factores que predisponen a alteraciones cardiovasculares.

La mayoría de los consumidores manifestó ingerir una lata por ocasión (68.6%), lo que indica un patrón moderado; sin embargo, la repetición del consumo a lo largo de la semana puede generar efectos acumulativos sobre el sistema cardiovascular ( $\chi^2 = 11.590$ ;  $p < 0.009$ )

### **Relación entre consumo de bebidas energizantes y presión arterial**

Uno de los hallazgos más relevantes del estudio fue la alta proporción de estudiantes con cifras elevadas de presión arterial, incluyendo hipertensión arterial nivel 1 y nivel 2. Estos resultados concuerdan con estudios que han documentado incrementos agudos y crónicos de la presión arterial tras el consumo de bebidas energizantes, atribuibles principalmente a la cafeína y otros estimulantes como la taurina y el guaraná.

La magnitud de la hipertensión observada en una población joven resulta preocupante y sugiere la coexistencia de múltiples factores de riesgo, entre ellos el consumo de bebidas energizantes, el sedentarismo, el estrés académico y hábitos nocivos como el tabaquismo.

### **Frecuencia cardíaca y síntomas asociados**

Los consumidores de bebidas energizantes presentaron cifras más elevadas de frecuencia cardíaca, así como una mayor prevalencia de síntomas como palpitations, insomnio y cefalea. Estos hallazgos refuerzan la evidencia de que las bebidas energizantes pueden inducir una hiperestimulación del sistema nervioso simpático, con manifestaciones clínicas perceptibles incluso en jóvenes aparentemente sanos.

La presencia de palpitations en casi la mitad de los consumidores constituye una señal de alerta que no debe ser minimizada, ya que podría representar un factor predisponente para arritmias en individuos susceptibles.

### **Tabaquismo como predictor del consumo**

Se realizó un análisis de regresión logística binaria, en el que el consumo de bebidas energizantes se estableció como variable dependiente. Como covariables se incluyeron el consumo de cafeína procedente de otras fuentes, el tabaquismo, la presencia de enfermedades diagnosticadas relacionadas con el corazón o la presión arterial y el uso de medicamentos para el tratamiento de la presión arterial o enfermedades cardíacas.

El análisis de regresión logística identificó al tabaquismo como el único predictor estadísticamente significativo del consumo de bebidas energizantes ( $p = 0.002$ ). Este resultado es coherente con la literatura, que describe una fuerte asociación entre el consumo de energizantes y otras conductas de riesgo, incluyendo el tabaquismo y el consumo de alcohol.

La coexistencia de estas conductas sugiere que el consumo de bebidas energizantes no debe abordarse de forma aislada, sino como parte de un patrón conductual más amplio que requiere intervenciones integrales en salud pública.

### **Implicaciones en salud pública universitaria**

Desde una perspectiva de salud pública, los hallazgos de este estudio ponen de manifiesto la necesidad de implementar estrategias preventivas en el ámbito universitario, orientadas a:

- Educar sobre los riesgos asociados al consumo frecuente de bebidas energizantes.
- Promover hábitos saludables de sueño y manejo del estrés.
- Identificar tempranamente alteraciones cardiovasculares en jóvenes.

La universidad constituye un escenario clave para la promoción de estilos de vida saludables y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles desde etapas tempranas de la vida.

#### 4. CONCLUSIONES

El presente estudio permitió evidenciar que el consumo de bebidas energizantes es altamente prevalente entre estudiantes universitarios de 18 a 24 años, constituyéndose en una práctica ampliamente normalizada dentro de la vida académica. Se observó que seis de cada diez estudiantes reportaron consumo, lo que confirma que estas bebidas forman parte del patrón habitual de ingesta de estimulantes en la población universitaria.

Los resultados demostraron que el consumo es más frecuente en el sexo masculino, aunque el número absoluto de consumidoras es elevado debido al predominio femenino en la muestra. Asimismo, se identificó una mayor prevalencia de consumo entre los estudiantes que combinan estudio y trabajo, lo que sugiere que la carga académica y laboral influye directamente en la adopción de este hábito.

Desde el punto de vista cardiovascular, se evidenció una alta proporción de estudiantes con cifras elevadas de presión arterial, incluyendo hipertensión arterial nivel 1 y nivel 2, así como valores aumentados de frecuencia cardíaca en los consumidores de bebidas energizantes. Estos hallazgos resultan preocupantes al tratarse de una población joven, teóricamente sana, y sugieren la presencia de factores de riesgo tempranos para enfermedades cardiovasculares.

El análisis de síntomas asociados reveló que una proporción significativa de los consumidores experimentó palpitaciones (45%), insomnio y cefalea, lo que refuerza la existencia de efectos fisiológicos perceptibles derivados del consumo de estas bebidas.

Finalmente, el análisis de regresión logística identificó al tabaquismo como un predictor significativo del consumo de bebidas energizantes, evidenciando la coexistencia de conductas de riesgo. Este hallazgo subraya la necesidad de abordar el consumo de energizantes dentro de un enfoque integral de promoción de la salud.

#### 5. RECOMENDACIONES

##### Recomendaciones para las universidades

- Implementar programas de educación para la salud dirigidos a estudiantes, enfocados en los riesgos del consumo excesivo de bebidas energizantes.
- Incorporar campañas de sensibilización sobre hábitos saludables de sueño, manejo del estrés y consumo responsable de cafeína.
- Promover evaluaciones periódicas de presión arterial y frecuencia cardíaca dentro de los servicios de salud universitarios.

##### Recomendaciones para el sector salud

- Incluir el consumo de bebidas energizantes como variable de interés en programas de prevención de enfermedades cardiovasculares en jóvenes.
- Fortalecer la regulación y el etiquetado informativo de bebidas energizantes, enfatizando los posibles riesgos para la salud.
- Integrar estrategias preventivas dirigidas a la reducción de conductas de riesgo concurrentes, como el tabaquismo.

## Recomendaciones para futuras investigaciones

- Realizar estudios longitudinales que permitan evaluar el impacto a largo plazo del consumo de bebidas energizantes sobre la salud cardiovascular.
- Profundizar en el análisis del consumo combinado de bebidas energizantes con alcohol y tabaco.
- Ampliar la investigación a otras poblaciones universitarias y regiones del país para mejorar la generalización de los resultados.

## Alcances y limitaciones del estudio

Entre las principales fortalezas del estudio se destaca el tamaño muestral y la inclusión de mediciones directas de presión arterial y frecuencia cardíaca. No obstante, al tratarse de un estudio transversal, no es posible establecer relaciones causales. Asimismo, el consumo fue autorreportado, lo que podría introducir sesgos de información.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Heart Association. (2023). Caffeine and heart health. American Heart Association.
2. Arria, A. M., & O'Brien, M. C. (2011). The "high" risk of energy drinks. *JAMA*, 305(6), 600–601. <https://doi.org/10.1001/jama.2011.109>
3. Breda, J. J., Whiting, S. H., Encarnação, R., Norberg, S., Jones, R., Reinap, M., & Jewell, J. (2014). Energy drink consumption in Europe: A review of the risks, adverse health effects, and policy options to respond. *Frontiers in Public Health*, 2, 134. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2014.00134>
4. Cappelletti, S., Piacentino, D., Sani, G., & Aromatario, M. (2018). Caffeine: Cognitive and physical performance enhancer or psychoactive drug? *Current Neuropharmacology*, 13(1), 71–88. <https://doi.org/10.2174/1570159X13666141210215655>
5. Centers for Disease Control and Prevention. (2022). Energy drink consumption and health effects among young adults. CDC.
6. Costa, B. M., Hayley, A., & Miller, P. (2016). Young adolescents' perceptions, patterns, and contexts of energy drink use. A focus group study. *Appetite*, 80, 183–189. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.05.013>
7. Higgins, J. P., Babu, K., Deuster, P. A., & Shearer, J. (2018). Energy drinks: A contemporary issues paper. *Current Sports Medicine Reports*, 17(2), 65–72. <https://doi.org/10.1249/JSR.0000000000000464>
8. Higgins, J. P., & Babu, K. M. (2013). Caffeine reduces myocardial blood flow during exercise. *American Journal of Medicine*, 126(8), 730.e1–730.e8. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2013.02.017>
9. Organización Mundial de la Salud. (2023). Global report on hypertension: The race against a silent killer. OMS.
10. Peacock, A., Bruno, R., Martin, F. H., & Carr, A. (2013). Energy drink ingredients. Contribution of caffeine and taurine to performance outcomes. *Appetite*, 64, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.12.021>
11. Seifert, S. M., Schaechter, J. L., Hershorin, E. R., & Lipshultz, S. E. (2011). Health effects of energy drinks on children, adolescents, and young adults. *Pediatrics*, 127(3), 511–528. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-3592>
12. Temple, J. L., Bernard, C., Lipshultz, S. E., Czachor, J. D., Westphal, J. A., & Mestre, M. A. (2017). The safety of ingested caffeine: A comprehensive review. *Frontiers in Psychiatry*, 8, 80. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00080>

13. Trapp, G. S., Allen, K. L., O'Sullivan, T., Robinson, M., Jacoby, P., & Oddy, W. H. (2014). Energy drink consumption among young Australian adults. *Nutrition Journal*, 13, 50. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-13-50>
14. Visram, S., Cheetham, M., Riby, D. M., Crossley, S. J., & Lake, A. A. (2016). Consumption of energy drinks by children and young people: A rapid review examining evidence of physical effects and consumer attitudes. *BMJ Open*, 6(10), e010380. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010380>
15. World Health Organization. (2022). Noncommunicable diseases: Risk factors and prevention. WHO.

# INTERVENCIONES DE LA ENFERMERA COMUNITARIA EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LA DEPRESIÓN EN ADOLESCENTES DE UN MUNICIPIO DOMINICANO, 2025

Autora: **Ana Minorca Arias Germán**

Maestría en Enfermería Pediátrica, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS), Santo Domingo, República Dominicana

## Resumen:

**Introducción:** La depresión en adolescentes es un problema creciente de salud pública. Las enfermeras comunitarias, por su cercanía a la población, pueden desempeñar un papel clave en la detección temprana, pero se desconoce su nivel de preparación y las barreras que enfrentan en República Dominicana. **Objetivo:** Analizar las intervenciones de las enfermeras comunitarias en la detección temprana de la depresión en adolescentes del municipio de San Pedro de Macorís durante enero-septiembre de 2025. **Metodología:** Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. Se aplicó un cuestionario estructurado a 32 enfermeras comunitarias que laboran en el primer nivel de atención. Se evaluaron conocimientos, intervenciones, uso de herramientas, estigma y barreras. **Resultados:** El 78,1% tenía más de 10 años de experiencia, pero el 68,7% no había recibido formación específica en salud mental adolescente en los últimos tres años. El 68,8% identificó correctamente la tristeza persistente como síntoma cardinal; sin embargo, solo el 9,4% aplicaba cuestionarios de cribado validados (PHQ-9, Beck). El 46,9% se sentía competente para evaluar riesgo de suicidio, y el 59,4% conocía los recursos de referencia. Las principales barreras fueron falta de capacitación (68,8%), escasez de especialistas para derivación (50,0%) y resistencia de los adolescentes (43,8%) o padres (37,5%). El 81,3% consideró que el estigma familiar o comunitario dificulta “casi siempre” o “siempre” la búsqueda de ayuda. **Conclusiones:** Las enfermeras comunitarias reconocen su rol en la detección temprana de la depresión, pero presentan brechas importantes en formación específica y uso de herramientas estandarizadas. Se requieren capacitaciones periódicas, protocolos unificados y estrategias comunitarias para reducir el estigma.

**Palabras clave:** Enfermería comunitaria; depresión; adolescente; detección temprana; salud mental; atención primaria.

## Abstract:

**Introduction:** Adolescent depression is a growing public health problem. Community nurses, due to their proximity to the population, can play a key role in early detection, but their level of preparedness and the barriers they face in the Dominican Republic are unknown. **Objective:** To analyze community nurses' interventions in the early detection of depression in adolescents in the municipality of San Pedro de Macorís during January-September 2025. **Methods:** A quantitative, descriptive, cross-sectional study was conducted. A structured questionnaire was applied to 32 community nurses working in primary care. Knowledge, interventions, use of tools, stigma, and barriers were assessed. **Results:** 78.1% had more than 10 years of experience, but 68.7% had not received specific training in adolescent mental health in the last three years. 68.8% correctly identified persistent sadness as a cardinal symptom; however, only 9.4% used validated screening questionnaires (PHQ-9, Beck). 46.9% felt competent to assess suicide risk, and 59.4% knew referral resources. The main barriers were lack of training (68.8%), scarcity of specialists for referral (50.0%), and resistance from adolescents (43.8%) or parents (37.5%). 81.3% considered that family or community stigma hinders help-seeking “almost always” or “always”. **Conclusions:** Community nurses recognize their role in early depression detection but have significant gaps in specific training and use of standardized tools. Periodic training, unified protocols, and community strategies to reduce stigma are required.

**Keywords:** Community nursing; depression; adolescent; early detection; mental health; primary care.

## 1. INTRODUCCIÓN

La depresión en adolescentes es reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una de las principales causas de discapacidad en personas de 10 a 19 años, afectando el rendimiento académico, las relaciones interpersonales y el bienestar emocional, y aumentando el riesgo de conductas autodestructivas y suicidio (OMS, 2022). En República Dominicana, se estima que más de 464 000 personas padecen depresión, con una prevalencia global del 4,7% en la población general, y los reportes indican un incremento sostenido de casos en adolescentes, especialmente asociado a violencia intrafamiliar, pobreza y presión académica (Profamilia, 2025; Por la Línea, 2024).

La detección temprana de la depresión en adolescentes es una estrategia prioritaria de salud pública, ya que reduce la progresión a cuadros graves y la comorbilidad. La OMS, a través del programa mhGAP, recomienda capacitar a personal no especializado, incluidas las enfermeras comunitarias, en la identificación de síntomas depresivos y en la derivación oportuna (WHO, 2020). La enfermera comunitaria, por su cercanía a la población, su conocimiento del entorno familiar y su capacidad para realizar visitas domiciliarias y actividades escolares, ocupa una posición privilegiada para la detección temprana (Stanhope & Lancaster, 2020).

Sin embargo, en la República Dominicana, aunque el Ministerio de Salud Pública (MSP) cuenta con un Protocolo de Atención a Niños, Niñas y Adolescentes con Trastorno de Depresión (MSP, 2018), su implementación en el primer nivel de atención es heterogénea. Estudios nacionales e internacionales han documentado barreras como falta de capacitación específica en salud mental, escasez de herramientas validadas, estigma hacia los trastornos mentales y sobrecarga laboral (Vicente et al., 2019; Mendes et al., 2020; Celedonio Encarnación, 2020). En el municipio de San Pedro de Macorís no se han documentado sistemáticamente las intervenciones que realizan las enfermeras comunitarias ni las barreras que enfrentan. Por ello, la pregunta principal de esta investigación fue: ¿Cuáles son las intervenciones de las enfermeras comunitarias en la detección temprana de la depresión en adolescentes del municipio de San Pedro de Macorís durante el período enero-septiembre de 2025?

---

1 Este artículo se deriva de la tesis de maestría en Enfermería Pediátrica de la autora, titulada "INTERVENCIONES DE LA ENFERMERA COMUNITARIA EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LA DEPRESIÓN EN LA ADOLESCENCIA, MUNICIPIO SAN PEDRO, ENERO-SEPTIEMBRE 2025", presentada en la Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS) en 2025, bajo la asesoría metodológica del Dr. José Luis Adames.

### Preguntas específicas:

1. ¿Cuál es el conocimiento y la preparación que tienen las enfermeras comunitarias sobre la depresión en la adolescencia?
2. ¿Qué tipos de intervenciones realizan para la detección temprana?
3. ¿Cómo es el uso y la efectividad de protocolos o herramientas?
4. ¿Existe estigma hacia los adolescentes con depresión?
5. ¿Qué barreras enfrentan en la implementación de intervenciones?

- **Objetivo general:** Analizar las intervenciones de las enfermeras comunitarias en la detección temprana de la depresión en adolescentes del municipio de San Pedro de Macorís durante enero-septiembre de 2025.
- **Justificación:** El estudio genera evidencia local sobre las fortalezas y debilidades de la práctica de enfermería comunitaria en salud mental adolescente, lo que permitirá orientar programas de capacitación, mejorar la implementación de protocolos y reducir el estigma, contribuyendo al cumplimiento del ODS 3 (salud y bienestar).

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Diseño de estudio

Estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal.

### 2.2. Población y muestra

El universo estuvo constituido por todas las enfermeras comunitarias que laboran en unidades de atención primaria del municipio de San Pedro de Macorís. La muestra fue no probabilística por conveniencia e incluyó a 32 enfermeras comunitarias que aceptaron participar voluntariamente y completaron el cuestionario.

### 2.3. Criterios de inclusión y exclusión

- **Inclusión:** Enfermeras comunitarias activas en el municipio, con funciones en programas de salud escolar o promoción comunitaria, que aceptaron participar.
- **Exclusión:** Enfermeras que no realizan funciones comunitarias, personal administrativo, estudiantes de enfermería, y quienes no completaron el cuestionario.

### 2.4. Instrumento

Se utilizó un cuestionario estructurado en formato digital (Microsoft Forms) que incluía:

- Consentimiento informado.
- Datos sociodemográficos y profesionales (edad, años de experiencia, nivel académico, formación en salud mental).
- Conocimiento sobre depresión (identificación de síntomas, caso clínico hipotético).
- Competencia percibida para evaluar riesgo de suicidio y conocimiento de recursos de referencia (escala Likert).
- Intervenciones realizadas (selección múltiple).
- Uso de herramientas de cribado (abierta y cerrada).
- Actitudes y estigma (escala Likert).
- Frecuencia de estigma familiar/comunitario.
- Barreras para la detección (selección múltiple).

El cuestionario fue validado por expertos en salud mental y enfermería comunitaria.

### 2.5. Procedimiento

Se envió el formulario digital a las enfermeras comunitarias a través de sus supervisores y grupos de WhatsApp institucionales, con un plazo de dos semanas. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad. La recolección se realizó entre enero y septiembre de 2025.

## 2.6. Consideraciones éticas

El estudio siguió los principios de la Declaración de Helsinki. Todas las participantes dieron su consentimiento informado al iniciar el formulario. La participación fue voluntaria y podían retirarse en cualquier momento. No se recogieron datos de identificación personal.

## 2.7 Análisis estadístico

Los datos se exportaron a Excel y se analizaron con estadística descriptiva (frecuencias absolutas y relativas). No se realizaron pruebas inferenciales por el tamaño muestral y el diseño descriptivo.

## 3. RESULTADOS

### 3.1 Participación voluntaria

El 100% (32/32) de las enfermeras contactadas aceptó participar y completó el cuestionario.

### 3.2 Datos sociodemográficos y profesionales

El grupo etario predominante fue el de 37-46 años (28,1%), seguido de 27-36 años (21,9%). El 78,1% (25) tenía más de 10 años de experiencia comunitaria. El nivel académico: 50% auxiliar, 37,5% licenciatura, 9,4% postgrado, 3,1% técnico. El 68,7% (22) no había recibido formación específica en salud mental o depresión adolescente en los últimos tres años.

### 3.2 Datos sociodemográficos y profesionales

Los tres síntomas cardinales más reconocidos fueron: tristeza persistente o irritabilidad (68,8%), pérdida de interés en actividades (65,6%) y conducta agresiva hacia otros (59,4%). Síntomas como dificultad para concentrarse (21,9%) o quejas físicas recurrentes (3,1%) fueron menos identificados.

Ante un adolescente que expresa “sentirse inútil” y ha dejado de ir a la escuela durante un mes, el **68,8%** consideró que debe ser **evaluado por un profesional de salud mental lo antes posible**; el 25% optó por monitoreo parental sin intervención inmediata.

### 3.4 Competencia percibida y conocimiento de recursos

El 46,9% se sintió competente (totalmente de acuerdo o de acuerdo) para evaluar el riesgo de suicidio en una consulta de rutina; el 40,7% se sintió en desacuerdo o totalmente en desacuerdo. El 59,4% conoció los recursos y vías de referencia locales; el 34,4% los desconocía.

### 3.5 Intervenciones realizadas para la detección temprana

**CUADRO 1. INTERVENCIONES REALIZADAS POR ENFERMERAS COMUNITARIAS (N=32)**

Intervención	n	%
Entrevistas directas con el adolescente sobre su estado de ánimo	21	65.6
Entrevistas con padres/cuidadores	16	50.0
Observación directa del comportamiento	16	50.0
Educación a adolescentes y familias sobre salud mental	16	50.0
Consejería breve sobre estrategias de afrontamiento	10	31.3
Aplicación de cuestionarios de cribado (PHQ-9, Beck)	3	9.4
Ninguna de las anteriores	6	18.8

Solo **3 enfermeras (9,4%)** reportaron utilizar herramientas estandarizadas (una mencionó PHQ-9, otras mencionaron tests proyectivos como test del árbol o test de la familia). El 37,5% respondió explícitamente “No” al uso de herramientas.

### 3.6 Percepción sobre efectividad de herramientas

Solo el 28,1% (4 totalmente de acuerdo + 5 de acuerdo) consideró que las herramientas que utiliza (o conoce) permiten detectar la depresión de manera oportuna y efectiva; el 46,9% estuvo en desacuerdo o totalmente en desacuerdo.

### 3.7 Actitudes y estigma

**CUADRO 2. ACTITUDES HACIA LA DEPRESIÓN ADOLESCENTE**

Intervención	De acuerdo / Totalmente de acuerdo (%)
“Mi rol incluye detectar problemas de salud mental en adolescentes”	750
“Cuando un adolescente presenta síntomas, es más probable que esté buscando atención”	438
“Los adolescentes con depresión a menudo exageran sus sentimientos para llamar la atención”	407
“La depresión se puede superar únicamente con fuerza de voluntad”	282

El 75% reconoció que su rol incluye la detección de problemas de salud mental. Sin embargo, el 40,7% sostuvo una creencia estigmatizante (exageración de sentimientos) y el 28,1% una visión reduccionista (solo fuerza de voluntad).

### 3.8 Estigma familiar y comunitario

El 81,3% (53,1% “casi siempre” + 28,1% “siempre”) consideró que el estigma o la falta de comprensión de las familias o la comunidad dificulta que los adolescentes busquen ayuda para la depresión.

### 3.9 Barreras para la detección temprana

**CUADRO 3. PRINCIPALES BARRERAS REPORTADAS**

Intervención	n	%
Falta de capacitación específica en salud mental adolescente	22	688
Pocos recursos o especialistas disponibles para referencia	16	500
Resistencia de los adolescentes a hablar de sus sentimientos	14	438
Escasez de herramientas o cuestionarios de detección validados	13	406
Resistencia de los padres a aceptar un problema de salud mental	12	375
Falta de apoyo o coordinación con otros profesionales de salud mental	10	313
Falta de tiempo durante la consulta	6	188
Carga de trabajo excesiva	4	125

La falta de capacitación fue la barrera más citada (68,8%), seguida de la escasez de especialistas para derivación (50,0%).

## 4. DISCUSIÓN

Este estudio analizó las intervenciones de enfermeras comunitarias en la detección temprana de la depresión adolescente en San Pedro de Macorís. Los hallazgos muestran que, aunque la mayoría tiene amplia experiencia (78,1% >10 años) y reconoce su rol (75%), existen importantes brechas en formación específica, uso de herramientas validadas y manejo del estigma.

La falta de capacitación (68,8%) es consistente con estudios previos en América Latina. En Chile, Vicente et al. (2019) reportaron que menos del 30% del personal de APS había recibido entrenamiento en salud mental adolescente. En Brasil, Mendes et al. (2020) documentaron que la capacitación en tamizaje aumentó la detección de casos en un 45%. Nuestro hallazgo de que solo el 9,4% utiliza cuestionarios estandarizados (PHQ-9, Beck) es preocupante, ya que el PHQ-A tiene una sensibilidad del 89% para detectar depresión mayor en adolescentes (Richardson et al., 2010). La falta de herramientas validadas en el nivel comunitario limita la objetividad de la detección.

El conocimiento de síntomas fue adecuado para los signos más evidentes (tristeza, pérdida de interés), pero se identificaron déficits en el reconocimiento de síntomas somáticos y cognitivos, que son frecuentes en adolescentes (Birmaher & Brent, 2019). Esto sugiere que la formación debe enfatizar las presentaciones atípicas de la depresión juvenil.

La competencia para evaluar riesgo de suicidio fue reportada por menos de la mitad (46,9%), a pesar de que la depresión es el principal factor de riesgo de suicidio en adolescentes (Nock et al., 2013). En República Dominicana, entre 2019 y 2023 se registraron 3 152 suicidios, el 59,5% asociados a

depresión (elDinero, 2024). Esta brecha en competencia es crítica y debe abordarse con capacitación obligatoria en el manejo de la ideación suicida y el uso de escalas como la C-SSRS.

El estigma es una barrera transversal: el 81,3% de las enfermeras percibió que el estigma familiar/comunitario dificulta la búsqueda de ayuda. Además, el 40,7% sostuvo que los adolescentes exageran sus sentimientos para llamar la atención, lo que refleja un estigma internalizado en el propio personal de salud. Henderson et al. (2014) demostraron que el estigma entre profesionales de APS reduce la disposición a ofrecer atención en salud mental. En República Dominicana, estudios cualitativos han documentado que las familias tienden a asociar la depresión con “locura” o “castigo divino” (Vásquez et al., 2019), lo que concuerda con nuestros resultados.

Las barreras institucionales (falta de especialistas, escasez de herramientas, falta de coordinación) reflejan las limitaciones estructurales del sistema de salud dominicano. El MSP (2018) cuenta con un protocolo nacional, pero su implementación es heterogénea y no se acompaña de una distribución sistemática de herramientas ni de circuitos de derivación claros. En Colombia, la implementación de guías clínicas en APS con apoyo de enfermeras comunitarias mejoró la detección en zonas rurales (Ministerio de Salud de Colombia, 2017). Lecciones similares podrían aplicarse en San Pedro de Macorís.

### Limitaciones del estudio

- Tamaño muestral pequeño (n=32) y muestreo no probabilístico, lo que limita la generalización.
- Datos autorreportados, sujetos a sesgo de deseabilidad social.
- No se observó directamente la práctica clínica ni se verificó el uso real de protocolos.
- No se incluyó la percepción de los adolescentes ni de sus familias.

### Implicaciones prácticas

- Es urgente diseñar e implementar programas de capacitación continua en salud mental adolescente para enfermeras comunitarias, con énfasis en tamizaje validado, evaluación de riesgo suicida y habilidades de comunicación.
- El MSP debe distribuir herramientas estandarizadas (PHQ-A, C-SSRS) en todas las unidades de APS y capacitar sobre su uso.
- Se requieren campañas comunitarias para reducir el estigma hacia la depresión adolescente, involucrando a familias, escuelas y líderes religiosos.
- Debe fortalecerse la coordinación interdisciplinaria con psicólogos y psiquiatras infantiles, estableciendo redes de referencia y contrarreferencia.

## 5. CONCLUSIONES

- Las enfermeras comunitarias de San Pedro de Macorís tienen una amplia experiencia (más de 10 años en el 78,1%), pero casi el 70% carece de formación específica en salud mental adolescente en los últimos tres años.
- El conocimiento de los síntomas depresivos es adecuado para los signos cardinales, pero deficitario para síntomas somáticos y cognitivos.
- Las intervenciones más frecuentes son entrevistas y educación, pero el uso de herramientas validadas es mínimo (9,4%), lo que limita la detección objetiva.
- Existe un nivel importante de estigma internalizado (40,7% cree que los adolescentes exageran los síntomas) y se percibe un fuerte estigma comunitario que dificulta la búsqueda de ayuda (81,3%).

- Las principales barreras son la falta de capacitación (68,8%), la escasez de especialistas para derivación (50,0%) y la resistencia de adolescentes y padres.
- Se concluye que, aunque las enfermeras comunitarias reconocen su rol en la detección temprana, se requieren intervenciones sistémicas (capacitación, provisión de herramientas, protocolos de derivación y campañas antiestigma) para mejorar la atención de la depresión adolescente en el primer nivel de atención.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Birmaher, B., & Brent, D. (2019). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with depressive disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56(12), 1101-1119.
2. Celedonio Encarnación, R. A. (2020). *Prevalencia de depresión en adolescentes del Liceo Juan Pablo Duarte, enero-marzo 2020* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña].
3. elDinero. (2024, 25 de junio). Depresión y problemas de salud mental representan casi el 60 % de los suicidios en RD. *elDinero*.
4. Henderson, C., et al. (2014). Mental health-related stigma in health care and mental health-care settings. *The Lancet Psychiatry*, 1(6), 467-482.
5. Mendes, A. V., Nascimento, R., & Dias, A. (2020). Community nursing interventions in adolescent mental health: Evidence from Brazil. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28, e3345.
6. Ministerio de Salud de Colombia. (2017). *Guía de práctica clínica para la depresión en niños y adolescentes*. Ministerio de Salud y Protección Social.

7. Ministerio de Salud Pública de la República Dominicana. (2018). *Protocolo de atención a niños, niñas y adolescentes con trastorno de depresión*. MSP.
8. Nock, M. K., et al. (2013). Prevalence, correlates, and treatment of lifetime suicidal behavior among adolescents. *JAMA Psychiatry*, 70(3), 300-310.
9. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Salud mental en la adolescencia*. WHO.
10. Por la Línea. (2024, 16 de junio). Depresión y ansiedad son principales trastornos mentales en RD. *Por la Línea*.
11. Profamilia. (2025, 16 de enero). Depresión en adolescentes. <https://profamilia.org.do/depresion-en-adolescentes/>
12. Richardson, L. P., et al. (2010). Evaluation of the PHQ-9 for detecting major depression among adolescents. *Pediatrics*, 126(6), 1117-1123.
13. Stanhope, M., & Lancaster, J. (2020). *Enfermería comunitaria: Promoción de la salud de poblaciones* (9.ª ed.). Elsevier.
14. Vásquez, M., Hernández, A., & Rosario, Y. (2019). Creencias culturales sobre depresión en comunidades rurales de República Dominicana. *Revista Caribeña de Psicología*, 3(2), 55-69.
15. Vicente, B., Saldivia, S., Pihán, R., & Rioseco, P. (2019). Mental health in Chile: Progress and challenges in the detection and treatment of adolescent depression. *Revista Médica de Chile*, 147(3), 329-338.
16. World Health Organization (WHO). (2020). *mhGAP intervention guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings* (2.ª ed.). WHO.

# PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN ADULTOS DE UN DISTRITO MUNICIPAL DE SAN CRISTÓBAL, REPÚBLICA DOMINICANA, 2025-2026

Autora: **Arlette Asencio Gómez**

Maestría en Salud Pública, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS), Santo Domingo, República Dominicana

## Resumen:

**Introducción:** La automedicación con antibióticos es una práctica creciente que favorece la resistencia antimicrobiana, una de las principales amenazas para la salud pública mundial. En República Dominicana existen pocos estudios actualizados sobre su prevalencia y factores asociados en comunidades específicas. **Objetivo:** Analizar la prevalencia y los factores asociados a la automedicación con antibióticos en personas de 18 a 55 años del Distrito Municipal El Carril, San Cristóbal, entre septiembre de 2025 y marzo de 2026. **Metodología:** Estudio prospectivo, observacional, descriptivo y transversal. Se aplicó un cuestionario estructurado a 296 participantes seleccionados por muestreo no probabilístico. Se calcularon frecuencias y porcentajes. **Resultados:** El 59,8% de los participantes fueron mujeres; el grupo etario predominante fue de 26-35 años (28,5%). La prevalencia de automedicación con antibióticos fue del 67% (168/252 consumidores). El 51% consumió dosis incompletas y el 68,9% se automedicó una vez en el último año. La principal razón fue la “recomendación por experiencia previa de familiares” (24,8%) y el factor motivador más frecuente “ya había usado ese antibiótico antes” (47%). Las penicilinas fueron el grupo más utilizado (58,5%). El 88,3% mostró escaso conocimiento sobre resistencia bacteriana. **Conclusiones:** La automedicación con antibióticos es muy frecuente en esta población, incluso en personas con educación secundaria y seguro médico. Se requiere reforzar la regulación de venta de antibióticos, implementar campañas educativas y mejorar la prescripción médica racional.

**Palabras clave:** Automedicación; antibióticos; resistencia bacteriana; factores socioeconómicos; salud pública; República Dominicana.

## Abstract:

**Introduction:** Self-medication with antibiotics is a growing practice that promotes antimicrobial resistance, a major global public health threat. In the Dominican Republic, few updated studies exist on its prevalence and associated factors in specific communities. **Objective:** To analyze the prevalence and associated factors of antibiotic self-medication in people aged 18-55 years from the El Carril Municipal District, San Cristóbal, between September 2025 and March 2026. **Methods:** A prospective, observational, descriptive, cross-sectional study was conducted. A structured questionnaire was applied to 296 participants selected by non-probabilistic sampling. Frequencies and percentages were calculated. **Results:** 59.8% of participants were female; the predominant age group was 26-35 years (28.5%). The prevalence of antibiotic self-medication was 67% (168/252 consumers). 51% consumed incomplete doses and 68.9% self-medicated once in the last year. The main reason was “recommendation from previous family experience” (24.8%) and the most frequent motivating factor was “had used that antibiotic before” (47%). Penicillins were the most used group (58.5%). 88.3% showed poor knowledge about bacterial resistance. **Conclusions:** Antibiotic self-medication is very frequent in this population, even among people with secondary education and health insurance. It is necessary to reinforce antibiotic sales regulation, implement educational campaigns and improve rational medical prescription.

**Keywords:** Self-medication; antibiotics; bacterial resistance; socioeconomic factors; public health; Dominican Republic.

## 1. INTRODUCCIÓN

La automedicación con antibióticos se define como la administración de estos fármacos por iniciativa propia, sin prescripción o supervisión de un profesional de la salud, e incluye la reutilización de recetas antiguas o la compra directa en farmacias (WHO, 2019). Aunque la automedicación responsable forma parte del autocuidado, cuando se aplica a los antibióticos representa un grave problema de salud pública debido a su estrecha relación con la resistencia antimicrobiana (RAM), el aumento de reacciones adversas, el enmascaramiento de enfermedades y el incremento de costos sanitarios (OMS, 2020; Ventola, 2015).

La RAM es considerada por la Organización Mundial de la Salud como una de las diez principales amenazas globales, y su principal motor es el uso inadecuado de antibióticos, tanto por mala prescripción como por automedicación (OMS, 2020). En América Latina, factores como la venta sin receta, la desigualdad en el acceso a los servicios de salud y las creencias culturales han favorecido esta práctica (OPS, 2022). En República Dominicana, un estudio reciente en Santo Domingo encontró que el 14,6% de los adultos se automedicó con antibióticos en el último año, pero ese estudio fue de alcance limitado y no exploró comunidades específicas (Jiménez Báez et al., 2025).

No obstante, investigaciones en otros países de la región reportan prevalencias mucho más altas, que oscilan entre 48% y 70% (Blandón Amador, 2025; Valdivieso Ruiz et al., 2024; Silva et al., 2019).

El Distrito Municipal El Carril, en la provincia San Cristóbal, es una zona en crecimiento con una población aproximada de 33.758 habitantes (Liga Municipal Dominicana, 2026). Hasta la fecha no existen estudios que hayan evaluado la automedicación con antibióticos en esta comunidad. Por lo tanto, la pregunta principal de investigación fue: ¿Cuál es la prevalencia y los factores asociados a la automedicación con antibióticos en personas de 18 a 55 años del Distrito Municipal El Carril, San Cristóbal, durante el período septiembre 2025 – marzo 2026?

### Preguntas específicas:

1. ¿Cuál es la prevalencia de automedicación con antibióticos?
2. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de quienes se automedican?
3. ¿Qué razones y factores motivan esta práctica?
4. ¿Qué nivel de conocimiento tienen sobre los riesgos asociados?

---

Este artículo se deriva de la tesis de Maestría en Salud Pública de la autora, titulada "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN PERSONAS DE 18 A 55 AÑOS DEL DISTRITO MUNICIPAL EL CARRIL, SAN CRISTÓBAL, SEPTIEMBRE 2025 – MARZO 2026", presentada en la Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS) en 2026, bajo la asesoría metodológica del Dr. Ramón Orlando Jiménez.

### **Justificación:**

La investigación es necesaria porque la automedicación con antibióticos puede acelerar la RAM, encarecer los tratamientos y aumentar la morbimortalidad. Disponer de datos locales permitirá diseñar intervenciones educativas y normativas dirigidas a la población, al personal de farmacia y a los servicios de salud, en consonancia con las estrategias de la OPS/OMS (2023).

### **Objetivo general:**

- Analizar la prevalencia y los factores asociados a la automedicación con antibióticos en personas de 18 a 55 años del Distrito Municipal El Carril, San Cristóbal, septiembre 2025 – marzo 2026.

### **Objetivos específicos:**

- Determinar la prevalencia de automedicación con antibióticos.
- Describir las características sociodemográficas de los participantes.
- Identificar las razones y factores que motivan la automedicación.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre los riesgos de la automedicación.

## **2. METODOLOGÍA**

### **2.1. Diseño de estudio**

Se realizó un estudio prospectivo, observacional, descriptivo y de corte transversal.

### **2.2. Población y muestra**

La población objetivo fueron adultos de 18 a 55 años residentes en el Distrito Municipal El Carril, San Cristóbal. El tamaño muestral se calculó para una población de 33,750 habitantes (Liga Municipal Dominicana, 2026), asumiendo una prevalencia esperada de automedicación del 38% (Gashaw et al., 2025), un nivel de confianza del 95% y un margen de

error del 5,5%. Se obtuvo una muestra de 296 participantes, seleccionados por muestreo no probabilístico por conveniencia.

### **2.3 Criterios de inclusión y exclusión**

- Inclusión: Adultos de 18 a 55 años, residentes en El Carril, que aceptaron participar.
- Exclusión: Personas que no desearon participar, menores de 18 o mayores de 55 años, y residentes de otros distritos.

### **2.4 Instrumento de recolección de datos**

Se elaboró un cuestionario estructurado con 32 preguntas cerradas, organizado en secciones: datos sociodemográficos, frecuencia de consumo de antibióticos, razones para automedicarse, factores asociados, acceso a información, enfermedades que motivan el consumo, grupos de antibióticos utilizados, vías de administración, efectos percibidos y nivel de conocimiento sobre riesgos. El instrumento fue sometido a una prueba piloto previa.

### **2.5 Procedimiento**

El cuestionario se aplicó mediante un formulario en línea (Google Forms) y entrevistas directas con dispositivos móviles (tablets o celulares) durante los meses de septiembre 2025 a marzo 2026. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad.

### **2.6 Consideraciones éticas**

El estudio siguió los principios de la Declaración de Helsinki. Se obtuvo el consentimiento informado verbal de cada participante. La información se utilizó exclusivamente con fines científicos y se respetó el derecho a retirarse en cualquier momento. No se realizaron intervenciones ni se recogieron datos clínicos individuales.

## 2.7 Análisis estadístico

Los datos se exportaron a una base de SPSS versión 27.0. Se realizó un análisis descriptivo con frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). No se realizaron pruebas de asociación inferencial (como chi cuadrado) debido a que el estudio fue de tipo descriptivo y no se plantearon hipótesis de asociación con pruebas de significación. Los resultados se presentan en tablas y gráficos.

## 3. RESULTADOS

### 3.1 Características sociodemográficas

Participaron 296 personas. El 59,8% (n=177) eran mujeres. El grupo etario más frecuente fue el de 26-35 años (28,5%, n=84). El 63,5% (n=188) tenía educación secundaria, el 26% (n=77) universitaria. El 56,8% (n=168) trabajaba, predominando los empleados privados (26%). El ingreso mensual más reportado fue de 30-45 mil pesos (42,2%). El 48,3% (n=143) contaba con seguro privado, y el 47,3% (n=140) se declaró católico.

### 3.2 Prevalencia de automedicación

El 85,1% (n=252) de los participantes había consumido antibióticos alguna vez. De ellos, el 67% (n=168) reconoció automedicarse (cuadro 1). En los últimos tres meses, el 31,8% (n=94) había consumido antibióticos. Entre quienes se automedicaban, el 46% (n=77) lo hacía habitualmente, el 35% eventualmente y el 11% frecuentemente. El 51% (n=86) consumía dosis incompletas y el 68,9% (n=116) se automedicó solo una vez en el último año.

### CUADRO 1. PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS

Consumo de antibióticos	n	%
Han consumido alguna vez	252	85,1
Se automedicaron	168	67,0*

\*Porcentaje calculado sobre los 252 consumidores.

### 3.3 Razones y factores asociados

La principal razón para automedicarse fue la recomendación de experiencia previa de familiares (24,8%, n=42), seguida de síntomas considerados leves (18,2%) y recomendación informal (18,2%). El factor motivador más frecuente fue "ya había usado ese antibiótico antes" (47%, n=79), y la confianza en experiencia previa (41,1%). El 76,4% (n=128) tomó la decisión por sí mismo. El lugar más común de adquisición fue la farmacia (77,4%) y la compra sin receta (53,4%).

### 3.4 Enfermedades y antibióticos más utilizados

La enfermedad que más motivó la automedicación fue la infección respiratoria (50%, n=84), seguida de infección urinaria (25,3%) e infección dental (23,5%). Los grupos de antibióticos más empleados fueron: penicilinas (58,5%, n=98), quinolonas (23,2%) y macrólidos (22,0%). La vía de administración predominante fue la oral (91,6%).

### 3.5 Conocimiento sobre riesgos

El 88,3% (n=148) de los automedicados tenía poco conocimiento sobre la resistencia bacteriana generada por la automedicación; el 81,9% (n=138) poseía poco conocimiento sobre efectos secundarios, y el 62% (n=104) desconocía que los antibióticos deben administrarse bajo prescripción médica.

### 3.6 Asociaciones estadísticas

No se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de automedicación según sexo ( $p=0,182$ ) ni grupo etario ( $p=0,094$ ). Sin embargo, se observó una asociación significativa entre tener seguro privado y una menor frecuencia de automedicación en comparación con no tener seguro ( $p=0,027$ ).

## 4. DISCUSIÓN

La prevalencia de automedicación con antibióticos en El Carril fue del 67%, muy similar a la reportada en León, Nicaragua (67,6%) (Silva et al., 2019) y en Trujillo, Perú (70,4%) (Valdivieso Ruiz et al., 2024), pero muy superior al 14,6% encontrado en Santo Domingo (Jiménez Báez et al., 2025). Esta discrepancia puede deberse a diferencias en el ámbito geográfico (urbano vs. semiurbano), al periodo de recuerdo (12 meses frente a «alguna vez») y a la población estudiada. Nuestro resultado también supera la prevalencia global estimada en una metarregresión reciente (43%) (Gashaw et al., 2025).

El predominio del sexo femenino (59,8%) y del grupo de 26-35 años coincide con estudios latinoamericanos (Silva et al., 2019; Guzmán et al., 2025). Aunque se esperaba que el nivel educativo superior actuara como factor protector, más de la mitad de los automedicados tenía educación secundaria y un 26% universitaria,

lo que sugiere que el conocimiento formal no es suficiente para modificar la conducta si persisten barreras de acceso o creencias arraigadas.

La decisión propia y la experiencia previa exitosa fueron los principales motores, hallazgo consistente con estudios de Etiopía (Simegn et al., 2022) y Perú (Guzmán et al., 2025). Esto indica que la población confía en su propia capacidad para diagnosticar infecciones «similares» a las ya tratadas, lo que constituye un grave error porque muchas infecciones respiratorias son virales y los antibióticos son inútiles.

El consumo de dosis incompletas (51%) es alarmante, pues favorece la selección de bacterias resistentes. Aunque la mayoría se automedicó solo una vez en el año, la repetición de esta práctica, sumada a la compra sin receta (53,4%) y la adquisición en farmacias (77,4%), evidencia un incumplimiento sistemático de las normativas dominicanas que exigen receta médica para dispensar antibióticos.

Las penicilinas (amoxicilina) fueron las más usadas, coincidiendo con estudios internacionales (Al-Azzam et al., 2024; Simegn et al., 2022). Este es un punto crítico, porque la amoxicilina es un antibiótico de amplio espectro cuyo uso inadecuado incrementa rápidamente la resistencia en bacterias comunitarias como *E. coli* y *S. pneumoniae*.

El escaso conocimiento sobre resistencia bacteriana (88,3%) y sobre la necesidad de prescripción (62%) es un factor determinante que debe abordarse con urgencia mediante campañas educativas masivas, adaptadas culturalmente y difundidas en redes sociales, centros de salud y escuelas.

### Limitaciones del estudio

- Muestreo no probabilístico, lo que limita la generalización de los resultados.
- Datos autorreportados, susceptibles a sesgo de memoria y deseabilidad social.
- Diseño transversal, que no permite establecer relaciones causales.
- El estudio no incluyó pruebas microbiológicas para confirmar resistencia.

### Implicaciones prácticas

Los hallazgos justifican:

1. Fortalecer la vigilancia por parte del Ministerio de Salud Pública para hacer cumplir la venta con receta.
2. Capacitar al personal de farmacia para que se niegue a dispensar sin receta y oriente al paciente.
3. Diseñar intervenciones comunitarias que desmientan mitos (p. ej., «los antibióticos curan la gripe») y enseñen a reconocer cuándo realmente se necesitan.
4. Mejorar el acceso a la atención primaria para reducir la automedicación por falta de tiempo o dinero.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Al-Azzam, S. I., et al. (2024). Prevalence and associated factors of self-medication with antibiotics worldwide: A systematic review. *Archives of Pharmacy Practice*, 15(4), 25-38.
2. Blandón Amador, K. E. (2025). Prevalencia de automedicación con antibióticos en población de Solingalpa, Matagalpa. *UNIDES*. <https://repositorio.unides.edu.ni>
3. Gashaw, T., Assebe Yadeta, T., Weldegebreal, F., & Demissie, L. (2025). The global prevalence of antibiotic self-medication among the adult population: systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*, 14(1), 1-15.
4. Guzmán, J. V., et al. (2025). Factores de la automedicación con antibióticos en pobladores del sector El Trópico, Huanchaco. *ULADECH*. <https://repositorio.uladech.edu.pe>
5. Jiménez Báez, D. I., Yong, D., Kim, D., et al. (2025). Prevalence and predictors of self-medication with antibiotics among adults in Santo Domingo and the National District, Dominican Republic: an online cross-sectional study. *BMC Public Health*, 25, 3991.
6. Kassa, T., Gedif, T., et al. (2022). Antibiotic self-medication practices among health professionals in public hospitals of Addis Ababa, Ethiopia. *Scientific African*, 16, e01178.
7. Liga Municipal Dominicana. (2026). Junta de Distrito Municipal de El Carril. <https://municipalidadentusmanos.gob.do>
8. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). Resistencia a los antimicrobianos. <https://www.who.int>
9. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2022). Resistencia a los antimicrobianos en América Latina. OPS.
10. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). (2023). Fortalecimiento de las funciones esenciales de salud pública. OPS.
11. Silva, Y., Zelaya, D. (2019). Automedicación y factores asociados que motivan esta práctica en la población adulta de la ciudad de León. UNAN-León. <http://riul.unanleon.edu.ni>

12. Simegn, W., et al. (2022). Antibiotics self-medication practice and associated factors among residents in Dessie City, Northeast Ethiopia. PLoS ONE, 17(5), e0268400.
13. Torres Salazar, Z. K., Ochoa Bravo, A. C., Arcos, M., et al. (2018). Factores asociados a la automedicación con antibióticos, Cuenca-Ecuador. Revista de Salud Pública, 20(4), 456-462.
14. Valdivieso Ruiz, C. R., et al. (2024). Factores asociados a la automedicación con antibióticos en pacientes atendidos en la Botica Valdivieso, Laredo, Trujillo. ULADECH. <https://repositorio.uladech.edu.pe>
15. Ventola, C. L. (2015). The antibiotic resistance crisis: Part 1: Causes and threats. Pharmacy and Therapeutics, 40(4), 277-283.
16. World Health Organization (WHO). (2019). Guidelines for the regulatory assessment of medicinal products for use in self-medication. WHO.

# IMPACTO DE LA INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI EN LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES ADULTOS DE UN HOSPITAL MUNICIPAL DE SAN CRISTÓBAL, REPÚBLICA DOMINICANA, 2025-2026

Autora: **Erysmel Sánchez Figueroe**

Maestría en Salud Pública, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS), Santo Domingo, República Dominicana

## Resumen:

**Introducción:** La infección por *Helicobacter pylori* es altamente prevalente y se asocia a sintomatología digestiva crónica que puede deteriorar la calidad de vida. En República Dominicana existen pocos estudios que hayan cuantificado este impacto mediante instrumentos validados. **Objetivo:** Evaluar el impacto de la infección por *H. pylori* en la calidad de vida de pacientes adultos atendidos en el Hospital Municipal Cambita Garabitos, San Cristóbal, entre septiembre de 2025 y abril de 2026. **Metodología:** Estudio cuantitativo, observacional, transversal y descriptivo-correlacional. Se incluyeron 63 pacientes con diagnóstico confirmado de *H. pylori*. Se aplicó el cuestionario Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI) y se recogieron datos sociodemográficos y clínicos. El análisis fue descriptivo (frecuencias, porcentajes). **Resultados:** El 41,3% de los pacientes tenía 45-64 años; el 69,8% eran hombres. El 66,7% presentó síntomas gastrointestinales de intensidad leve, pero el 68,3% los refería como constantes. Los síntomas más frecuentes fueron dolor epigástrico (55,6% casi todo el tiempo), gases (54,0% casi todo el tiempo) y necesidad urgente de defecar (33,3% casi todo el tiempo). El 57,1% disfrutaba comer todo el tiempo, pero el 37,1% renunció mucho a comidas que le gustaban. El 60,3% sobrellevaba bien las tensiones diarias y el 66,7% nunca se sintió triste o deprimido. Sin embargo, el 38,1% refirió mucha pérdida de vitalidad y el 38,1% mucha pérdida de resistencia física. **Conclusiones:** La infección por *H. pylori* afecta la calidad de vida principalmente en la dimensión física (síntomas digestivos constantes, pérdida de vitalidad y fuerza), mientras que las dimensiones emocional y social se mantuvieron menos deterioradas en esta muestra. Es necesario implementar programas de diagnóstico temprano y tratamiento integral que consideren el bienestar del paciente.

**Palabras clave:** *Helicobacter pylori*; calidad de vida; síntomas gastrointestinales; GIQLI; atención primaria; República Dominicana.

## Abstract:

**Introduction:** *Helicobacter pylori* infection is highly prevalent and associated with chronic digestive symptoms that can impair quality of life. In the Dominican Republic, few studies have quantified this impact using validated instruments. **Objective:** To evaluate the impact of *H. pylori* infection on the quality of life of adult patients treated at the Hospital Municipal Cambita Garabitos, San Cristóbal, between September 2025 and April 2026. **Methods:** A quantitative, observational, cross-sectional, descriptive-correlational study was conducted. Sixty-three patients with confirmed *H. pylori* infection were included. The Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI) questionnaire was applied, and sociodemographic and clinical data were collected. Descriptive analysis (frequencies, percentages) was performed. **Results:** 41.3% of patients were aged 45-64 years; 69.8% were male. 66.7% had mild gastrointestinal symptoms, but 68.3% reported them as constant. The most frequent symptoms were epigastric pain (55.6% almost all the time), bloating (54.0% almost all the time), and urgent need to defecate (33.3% almost all the time). 57.1% enjoyed eating all the time, but 37.1% gave up favorite foods a lot. 60.3% coped well with daily stress, and 66.7% never felt sad or depressed. However, 38.1% reported a lot of loss of vitality and 38.1% a lot of loss of physical resistance. **Conclusions:** *H. pylori* infection affects quality of life mainly in the physical dimension (constant digestive symptoms, loss of vitality and strength), while emotional and social dimensions were less impaired in this sample. Early diagnosis programs and comprehensive treatment that consider patient well-being are necessary.

**Keywords:** *Helicobacter pylori*; quality of life; gastrointestinal symptoms; GIQLI; primary care; Dominican Republic.

## 1. INTRODUCCIÓN

La infección por *Helicobacter pylori* es una de las bacterias más prevalentes en seres humanos, afectando a más del 50% de la población mundial. Se asocia a gastritis crónica, úlcera péptica, dispepsia funcional y neoplasias gástricas (OMS, 2020). En República Dominicana, estudios previos han reportado prevalencias superiores al 70% en ciertas poblaciones, con factores de riesgo como saneamiento deficiente, hacinamiento y consumo de agua no tratada (García et al., 2018; Hernández et al., 2023).

Más allá de las complicaciones orgánicas, los pacientes con *H. pylori* experimentan síntomas digestivos recurrentes (dolor epigástrico, distensión, acidez, náuseas, alteraciones del hábito intestinal) que pueden interferir con la alimentación, el sueño, el rendimiento laboral y las relaciones sociales. Esto ha llevado a que la comunidad científica preste cada vez más atención a la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) como un desenlace relevante en el manejo de la infección.

El Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI) es un instrumento validado internacionalmente que evalúa

cinco dimensiones: función física, función emocional, función social, síntomas gastrointestinales y bienestar general. Ha sido utilizado en numerosos estudios para medir el impacto de trastornos digestivos y para evaluar la efectividad de tratamientos (Eypasch et al., 1995; Leodolter et al., 2001).

En la República Dominicana, aunque se han realizado aproximaciones descriptivas (Pérez & Martínez, 2020), aún existe una brecha en el uso sistemático del GIQLI en la práctica clínica habitual. Por ello, la pregunta principal de esta investigación fue: ¿Cuál es el impacto de la infección por *Helicobacter pylori* en la calidad de vida de los pacientes adultos atendidos en el Hospital Municipal Cambita Garabitos durante el período septiembre 2025 – abril 2026?

### Preguntas específicas:

1. ¿Qué dimensiones de la calidad de vida se encuentran más afectadas?
2. ¿Cuál es la intensidad y frecuencia de los síntomas gastrointestinales?
3. ¿Cómo se percibe el bienestar físico, emocional y social?
4. ¿Existen diferencias según características sociodemográficas?

---

Este artículo se deriva de la tesis de Maestría en Salud Pública de la autora, titulada "IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON *HELICOBACTER PYLORI* ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD HOSPITAL MUNICIPAL CAMBITA GARABITOS, SEPTIEMBRE 2025-ABRIL 2026", presentada en la Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS) en 2026, bajo la asesoría metodológica del Dr. Ramón Orlando Jiménez.

### **Justificación:**

El estudio es relevante porque genera evidencia local sobre la carga real de la infección desde la perspectiva del paciente. Los resultados pueden orientar a los equipos de salud a incorporar la evaluación de la CVRS como parte del abordaje integral, mejorar la comunicación médico-paciente y personalizar las estrategias terapéuticas.

### **Objetivo general:**

- Evaluar el impacto de la infección por *Helicobacter pylori* en la calidad de vida de los pacientes adultos atendidos en el Hospital Municipal Cambita Garabitos (septiembre 2025 – abril 2026) mediante la aplicación del cuestionario GIQLI.

### **Objetivos específicos:**

- Identificar las dimensiones de la calidad de vida más afectadas.
- Determinar la relación entre intensidad de síntomas gastrointestinales y nivel de afectación de la CVRS.
- Describir diferencias en la percepción de CVRS según edad, sexo y ocupación.
- Evaluar el bienestar físico, emocional y social de los pacientes.
- Analizar la influencia de la sintomatología en el desempeño laboral, actividades cotidianas y vida social.

## **2. METODOLOGÍA**

### **2.1. Diseño de estudio**

Estudio cuantitativo, observacional, transversal, descriptivo-correlacional.

### **2.2 Población y muestra**

El universo fueron todos los pacientes adultos ( $\geq 18$  años) con diagnóstico confirmado de *H. pylori* atendidos en el Hospital Municipal Cambita Garabitos entre septiembre 2025 y abril 2026. La muestra fue no probabilística por conveniencia e incluyó a 63 pacientes que cumplieron los criterios de selección.

### **2.3 Criterios de inclusión y exclusión**

- Inclusión: edad  $\geq 18$  años, diagnóstico confirmado de *H. pylori* (prueba de aliento, antígeno en heces o endoscopia), capacidad para responder el cuestionario, consentimiento informado.
- Exclusión: enfermedades gastrointestinales graves no relacionadas (cáncer gástrico activo, enfermedad inflamatoria intestinal), comorbilidades psiquiátricas que impidieran la comunicación, tratamiento de erradicación iniciado en  $< 4$  semanas, embarazo.

### **2.4 Instrumento**

Se utilizó el cuestionario GIQLI (versión validada al español por Vázquez Martínez, 2005), que consta de 36 ítems agrupados en cinco dimensiones: síntomas gastrointestinales (19 ítems), función física (7 ítems), función emocional (5 ítems), función social (4 ítems) y bienestar general (1 ítem). Las respuestas se registran en escalas Likert de 5 puntos. La puntuación total oscila entre 0 (peor calidad de vida) y 144 (mejor calidad de vida). Además, se recogieron datos sociodemográficos y clínicos (edad, sexo, ocupación, nivel educativo, intensidad y frecuencia de síntomas).

## 2.5 Procedimiento

Tras obtener la confirmación diagnóstica, se explicó el estudio a cada paciente y se obtuvo el consentimiento informado. El cuestionario fue autoaplicado o asistido por el investigador en caso de dificultades de comprensión. La recolección de datos se realizó entre septiembre 2025 y diciembre 2025.

## 2.6 Consideraciones éticas

El estudio siguió los principios de la Declaración de Helsinki. Se garantizó la confidencialidad de los datos, el anonimato y el derecho a retirarse sin afectar la atención médica. El proyecto fue aprobado por el comité de ética institucional correspondiente.

## 2.7 Análisis estadístico

Los datos se ingresaron en una base de Excel y se analizaron con SPSS versión 27.0. Se realizó un análisis descriptivo: frecuencias absolutas y relativas para variables categóricas, y medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas. Dada la naturaleza descriptiva del estudio, no se realizaron pruebas de asociación inferencial.

## 3. RESULTADOS

### 3.1 Características sociodemográficas

Participaron 63 pacientes. El grupo etario predominante fue el de 45-64 años (41,3%), seguido de  $\leq 19$  años (36,5%). El 69,8% eran hombres. En cuanto a la ocupación, el 36,5% se clasificó en "otros" (amas de casa, jubilados, etc.), el 25,4% eran empleados y el 20,6% estudiantes (Cuadro 1).

### CUADRO 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Edad	n	%
$\leq 19$ años	23	36.5
20-44 años	13	20.6
45-64 años	26	41.3
$\geq 65$ años	1	1.6
Sexo		
Masculino	44	69.8
Femenino	19	30.2
Ocupación		
Estudiante	13	20.6
Empleado	16	25.4
Desempleado	11	17.5
Otros	23	36.5

\*Fuente: GIQLI aplicado a pacientes con *H. pylori* (n=63).\*

### 3.2 Intensidad y frecuencia de síntomas gastrointestinales

El 66,7% de los pacientes calificó sus síntomas como leves, el 19,0% moderados y el 14,3% severos. Sin embargo, el 68,3% reportó que los síntomas eran constantes (Cuadro 2).

## CUADRO 2. INTENSIDAD Y FRECUENCIA DE SÍNTOMAS

Intensidad	n	%
Leve	42	667
Moderado	12	190
Severo	9	143
Frecuencia	n	%
Ocasional	13	206
Frecuente	7	111
Constante	43	683

### 3.3 Síntomas específicos más relevantes

- Dolor de estómago: 55,6% lo sintió “casi todo el tiempo” y 23,8% “todo el tiempo”.
- Sensación de gases: 54,0% “casi todo el tiempo” y 25,4% “todo el tiempo”.
- Escape de ventosidades: 42,9% “casi todo el tiempo” y 25,4% “todo el tiempo”.
- Eructos fuertes: 41,3% “casi todo el tiempo” y 27,0% “todo el tiempo”.
- Ruidos abdominales llamativos: 41,3% “todo el tiempo” y 28,6% “casi todo el tiempo”.
- Necesidad urgente de defecar: 34,9% “algunas veces” y 33,3% “casi todo el tiempo”.
- Diarrea: 33,3% “algunas veces” y 25,4% “todo el tiempo”.
- Acidez estomacal: 33,3% “casi todo el tiempo” y 30,2% “nunca”.

- Náuseas: 44,4% “nunca”, pero 17,5% “algunas veces”.

## 2.1. Diseño de estudio

### Función física

- El 57,1% gozaba comiendo “todo el tiempo”, pero el 37,1% renunció “muchísimo” o “mucho” a comidas que le gustaban.
- El 38,1% refirió mucha pérdida de vitalidad y otro 38,1% mucha pérdida de resistencia física.
- El 33,3% señaló mucha disminución de su forma física.
- El 34,9% se despertó por la noche “1-2 noches” en la última semana.

### Función emocional

- El 60,3% sobrellevó las tensiones diarias “bien”.
- El 66,7% nunca se sintió triste o deprimido.
- El 41,3% nunca se sintió nervioso o con miedo, aunque el 27,0% lo sintió “casi todo el tiempo”.
- El 44,4% se sintió satisfecho con su vida “casi todo el tiempo”.
- El 52,4% se sintió frustrado “raramente”.

### Función social y actividades cotidianas

- El 54,0% pudo llevar a cabo sus actividades cotidianas “todo el tiempo”.
- El 47,6% pudo participar en actividades de recreo “todo el tiempo”.
- Las relaciones con personas cercanas se alteraron “muchísimo” en un 33,9%.
- La vida sexual resultó perjudicada “mucho” en el 34,9% y “muchísimo” en el 31,7%.

### Síntomas gastrointestinales adicionales

- Regurgitación: 52,4% “raramente”.
- Incomodidad por comer lento: 38,1% “raramente”.
- Problemas para tragar: 39,7% “nunca”.
- Estreñimiento: 41,3% sí, 58,7% no.
- Heces escasas: 63,5% sí.
- Sangre en heces: 61,9% nunca.
- Problemas para contener heces: 27,0% nunca, pero 20,6% “casi todo el tiempo”.

## 4. DISCUSIÓN

Este estudio evaluó el impacto de *H. pylori* en la calidad de vida mediante el GIQLI en una muestra de pacientes dominicanos. Los resultados muestran que la infección afecta principalmente la dimensión física: los síntomas digestivos son constantes (68,3%), aunque la mayoría los califica como leves (66,7%). Este hallazgo es consistente con lo reportado por Rodríguez y Pérez (2015) en Colombia, quienes encontraron una correlación positiva entre intensidad de síntomas dispépticos y deterioro de la CVRS.

La alta frecuencia de dolor epigástrico (55,6% casi todo el tiempo), gases (54,0%) y ruidos abdominales (41,3% todo el tiempo) refleja un cuadro de dispepsia crónica que, aunque no es severo, es persistente y genera molestia diaria. Este patrón es similar al descrito por Figueroa et al. (2010) en México, donde el 67% de los pacientes con gastritis asociada a *H. pylori* presentaron puntuaciones bajas en el GIQLI.

En cuanto a las dimensiones emocional y social, los pacientes mostraron una percepción relativamente favorable: la mayoría nunca se sintió triste (66,7%) y sobrellevó bien las tensiones (60,3%).

Esto difiere de lo encontrado por Vakil et al. (2003) en una revisión sistemática, donde se reportó un deterioro del bienestar general entre 20-40% incluyendo aspectos emocionales. Una posible explicación es que nuestra muestra estaba compuesta predominantemente por hombres (69,8%) y con síntomas leves, lo que podría atenuar el componente afectivo. No obstante, la pérdida de vitalidad y resistencia física fue reportada como “mucho” por más de un tercio de los pacientes, lo que indica un impacto funcional importante.

En el contexto nacional, nuestros resultados coinciden con García et al. (2018), quienes hallaron que el 72% de los dominicanos con infección activa presentaban limitaciones físicas. Asimismo, Hernández et al. (2023) reportaron que el 80% de los pacientes evaluados tenían alteración en al menos dos dimensiones del GIQLI. En nuestro estudio, aunque la afectación emocional fue menor, la alteración de la vida sexual (66,6% entre “mucho” y “muchísimo”) y de las relaciones cercanas (33,9% “muchísimo”) evidencia que la infección trasciende lo físico.

Diversos estudios han demostrado que la erradicación de *H. pylori* mejora significativamente la CVRS. Leodolter et al. (2001) encontraron un incremento del 30% en los puntajes del GIQLI tras el tratamiento, y Gisbert et al. (2005) observaron mejoría especialmente en pacientes con síntomas moderados o severos. Nuestros hallazgos refuerzan la necesidad de ofrecer tratamiento erradicador oportuno y de evaluar la CVRS antes y después para medir la efectividad desde la perspectiva del paciente.

### Limitaciones del estudio

- Tamaño muestral pequeño (n=63) y no probabilístico, lo que limita la generalización.
- Diseño transversal, sin seguimiento para evaluar cambios tras el tratamiento.
- Datos autorreportados, susceptibles a sesgo de memoria.
- No se incluyó un grupo control sin infección para comparar puntajes basales del GIQLI.

### Implicaciones prácticas

- Los servicios de atención primaria deberían incorporar el GIQLI como herramienta de tamizaje de impacto funcional en pacientes con *H. pylori*.
- Las campañas educativas deben enfatizar que, aunque los síntomas sean leves, la constancia de los mismos afecta la vitalidad y la vida sexual.
- Se requiere fortalecer la adherencia a los esquemas de erradicación y el seguimiento postratamiento.

## 5. RECOMENDACIONES

- La infección por *Helicobacter pylori* en los pacientes del Hospital Municipal Cambita Garabitos tiene un impacto negativo predominante en la dimensión física de la calidad de vida, manifestado por síntomas gastrointestinales constantes (dolor, gases, ruidos abdominales, urgencia defecatoria) y pérdida de vitalidad y resistencia física.
- A pesar de que la mayoría de los pacientes calificó sus síntomas como leves, el 68,3% los padeció de forma constante, lo que sugiere que la cronicidad es un factor clave en el deterioro del bienestar.

- Las dimensiones emocional y social se vieron menos afectadas en esta muestra: la mayoría de los pacientes refirió no sentirse triste, sobrellevar bien las tensiones y sentirse satisfecho con su vida. Sin embargo, la vida sexual y las relaciones cercanas resultaron perjudicadas en una proporción importante.
- El GIQLI demostró ser un instrumento factible para identificar áreas específicas de afectación y debería incorporarse en la evaluación clínica rutinaria de estos pacientes.
- Se recomienda implementar programas de diagnóstico temprano, tratamiento erradicador y seguimiento con enfoque biopsicosocial para mejorar la calidad de vida de los pacientes dominicanos con *H. pylori*.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bytzer, P., Talley, N. J., Hammer, J., Young, L. J., & Jones, M. P. (2008). GIQLI improvements after *H. pylori* eradication in dyspeptic patients. *Journal of Gastroenterology*, 43(4), 280-286.
2. Du, L. J., Chen, B. R., Kim, J. J., Kim, S., & Shen, J. (2016). *Helicobacter pylori* eradication therapy improves symptoms and life quality. *World Journal of Gastroenterology*, 22(12), 1-10.
3. Eypasch, E., Williams, J. I., Wood-Dauphinee, S., Ure, B. M., Neugebauer, E. A. M., & Troidl, H. (1995). Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI): Development, validation and application. *British Journal of Surgery*, 82(2), 216-222.

4. Figueroa, R., Morales, J., & Sánchez, L. (2010). Impacto de *Helicobacter pylori* en la calidad de vida en pacientes mexicanos con gastritis crónica. *Revista de Gastroenterología de México*, 75(3), 180-187.
5. García, R., López, M., Castillo, J., & Paulino, K. (2018). Calidad de vida en pacientes dominicanos con infección por *Helicobacter pylori*. *Revista Dominicana de Salud*, 12(1), 45-52.
6. Gisbert, J. P., Calvet, X., O'Connor, A., & Gutiérrez, A. (2005). Impact of *H. pylori* eradication on quality of life in dyspeptic patients. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 21(4), 1-9.
7. Hernández, L., Rodríguez, R., & Aquino, S. (2023). Evaluación de la calidad de vida mediante GIQLI en pacientes dominicanos con infección por *Helicobacter pylori*. *Revista Médica Dominicana*, 19(2), 100-108.
8. Ito, T., Sakurai, T., & Shibuya, S. (2017). Quality of life changes after *Helicobacter pylori* eradication in Japanese patients. *Gastroenterology Research*, 10(1), 50-56.
9. Leodolter, A., Kulig, M., & Malfertheiner, P. (2001). Quality of life improvement after *Helicobacter pylori* eradication in functional dyspepsia. *Digestion*, 63(1), 1-7.
10. Pérez, G., & Martínez, D. (2020). Efectos de la erradicación del *Helicobacter pylori* en la calidad de vida en pacientes dominicanos. *Revista de Gastroenterología del Caribe*, 8(2), 55-63.
11. Rodríguez, C., & Pérez, L. (2015). Síntomas dispépticos y calidad de vida en pacientes infectados por *Helicobacter pylori*. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 30(4), 325-332.
12. Vakil, N., Sonnenberg, A., & Moayyedi, P. (2003). Impact of *Helicobacter pylori* infection on quality of life: A systematic review. *Digestive Diseases and Sciences*, 48(4), 770-777.

# ESTADO SITUACIONAL DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL GRAN SANTO DOMINGO Y SU IMPACTO EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN, REPÚBLICA DOMINICANA, 2025-2026

Autora: **Luis Anderson Lebrón Betances**

Maestría en Salud Pública, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS), Santo Domingo, República Dominicana

## Resumen:

**Introducción:** El tratamiento inadecuado de aguas residuales es un determinante ambiental clave de la salud pública en zonas metropolitanas. En el Gran Santo Domingo, el crecimiento urbano acelerado ha superado la capacidad de las plantas de tratamiento (PTAR), generando riesgos sanitarios. **Objetivo:** Evaluar el estado situacional de las PTAR del Gran Santo Domingo y su impacto en la salud de la población entre septiembre 2025 y abril 2026. **Metodología:** Estudio prospectivo, descriptivo y transversal. Se evaluaron 18 PTAR mediante observación directa y revisión documental, y se encuestó a 90 residentes aledaños (5 por PTAR). Se analizaron variables operativas, estructurales y de salud percibida. **Resultados:** El 61,1% de las PTAR estaban operativas y el 38,9% inactivas. La mayor concentración se ubicó en Santo Domingo Oeste (44,5%). Solo el 61,1% contaba con personal técnico y el 38,9% presentaba problemas de infraestructura. El 100% de los encuestados vivía cerca de cuerpos de agua contaminados y dependía del acueducto como única fuente. El 31,1% percibía malos olores o contaminación frecuente. En los últimos 6 meses, el 16,5% reportó diarrea/enfermedades gastrointestinales, 11,7% enfermedades de la piel y 6,8% dengue; el 25,6% de los casos afectó el trabajo o estudios. El 100% conocía las PTAR y reconocía su influencia en la salud, aunque el 44,4% calificó el impacto de la contaminación hídrica como grave o muy grave. **Conclusiones:** Existe una brecha significativa en la operatividad y mantenimiento de las PTAR, con desigualdad territorial. La población aledaña presenta exposición ambiental sostenida o potencial y morbilidad asociada. Se requieren inversiones en infraestructura, personal técnico y gestión comunitaria para reducir riesgos sanitarios.

**Palabras clave:** Aguas residuales; plantas de tratamiento; saneamiento; impacto en salud; contaminación hídrica; República Dominicana

## Abstract:

**Introduction:** Inadequate wastewater treatment is a key environmental determinant of public health in metropolitan areas. In Greater Santo Domingo, rapid urban growth has exceeded the capacity of wastewater treatment plants (WWTPs), generating health risks. **Objective:** To evaluate the current status of WWTPs in Greater Santo Domingo and their impact on population health between September 2025 and April 2026. **Methods:** A prospective, descriptive, cross-sectional study was conducted. Eighteen WWTPs were assessed through direct observation and document review, and 90 nearby residents (5 per WWTP) were surveyed. Operational, structural, and perceived health variables were analyzed. **Results:** 61.1% of WWTPs were operational and 38.9% inactive. The highest concentration was in Santo Domingo Oeste (44.5%). Only 61.1% had technical staff, and 38.9% had infrastructure problems. 100% of respondents lived near contaminated water bodies and relied on the aqueduct as their only water source. 31.1% perceived frequent odors or pollution. In the last 6 months, 16.5% reported diarrhea/gastrointestinal diseases, 11.7% skin diseases, and 6.8% dengue; 25.6% of cases affected work or studies. 100% knew about WWTPs and recognized their influence on health, although 44.4% rated the impact of water pollution as serious or very serious. **Conclusions:** There is a significant gap in WWTP operability and maintenance, with territorial inequality. The surrounding population experiences sustained or potential environmental exposure and associated morbidity. Investments in infrastructure, technical staff, and community management are required to reduce health risks.

**Keywords:** Wastewater; treatment plants; sanitation; health impact; water pollution; Dominican Republic.

## 1. INTRODUCCIÓN

La infección por *Helicobacter pylori* es una de las bacterias más prevalentes en seres humanos, afectando a más del 50% de la población mundial. Se asocia a gastritis crónica, úlcera péptica, dispepsia funcional y neoplasias gástricas (OMS, 2020). En República Dominicana, estudios previos han reportado prevalencias superiores al 70% en ciertas poblaciones, con factores de riesgo como saneamiento deficiente, hacinamiento y consumo de agua no tratada (García et al., 2018; Hernández et al., 2023).

Más allá de las complicaciones orgánicas, los pacientes con *H. pylori* experimentan síntomas digestivos recurrentes (dolor epigástrico, distensión, acidez, náuseas, alteraciones del hábito intestinal) que pueden interferir con la alimentación, el sueño, el rendimiento laboral y las relaciones sociales. Esto ha llevado a que la comunidad científica preste cada vez más atención a la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) como un desenlace relevante en el manejo de la infección.

El Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI) es un instrumento validado internacionalmente que evalúa

### Preguntas específicas:

- ¿Cuál es el estado operativo y estructural actual de las PTAR?
- ¿Cómo se distribuyen territorialmente y qué brechas de cobertura existen?
- ¿Qué impacto sobre la salud percibe la población residente en zonas aledañas?
- ¿Existe asociación entre el funcionamiento de las PTAR y la incidencia de enfermedades de origen hídrico?

### Justificación:

La investigación es necesaria porque la ausencia de estudios integrales que correlacionen el desempeño técnico de las PTAR con la salud poblacional limita la toma de decisiones basada en evidencia. Los resultados permitirán orientar inversiones, fortalecer la vigilancia sanitaria y diseñar estrategias de mitigación alineadas con el ODS 6 (agua limpia y saneamiento).

### Objetivo general:

Evaluar el estado situacional de las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del Gran Santo Domingo durante el período septiembre 2025 – abril 2026.

---

Este artículo se deriva de la tesis de Maestría en Salud Pública de la autora, titulada "ESTADO SITUACIONAL DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL GRAN SANTO DOMINGO Y SU IMPACTO EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN, SEPTIEMBRE 2025 - ABRIL 2026", presentada en la Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS) en 2026, bajo la asesoría metodológica del Dr. Ramón Orlando Jiménez.

### Objetivos específicos:

- Identificar el estado operativo y estructural de las PTAR.
- Describir la distribución territorial y las deficiencias de personal técnico e infraestructura.
- Determinar la percepción de exposición a contaminación y la morbilidad autoreportada en residentes aledaños.
- Analizar la relación entre el funcionamiento de las PTAR y los problemas de salud en la comunidad

## 2. Metodología

### 2.1 Diseño de estudio

Estudio prospectivo, descriptivo, correlacional y de corte transversal.

### 2.2 Universo y muestra

El universo estuvo constituido por 18 PTAR ubicadas en el Gran Santo Domingo (Distrito Nacional, Santo Domingo Este, Santo Domingo Norte y Santo Domingo Oeste). Se incluyeron todas las PTAR a las que se tuvo acceso. Para la evaluación del impacto en salud, se seleccionó una muestra no probabilística por conveniencia de 5 hogares por cada PTAR, totalizando 90 encuestados (residentes mayores de edad).

### 2.3 Criterios de inclusión y exclusión

- Inclusión (PTAR): Plantas situadas en el Gran Santo Domingo durante el período de estudio, con acceso a información.
- Inclusión (población): Residentes en zonas aledañas a las PTAR, mayores de 18 años, que aceptaron participar.
- Exclusión: PTAR sin acceso por restricción de seguridad o institucional; personas que no desearon participar.

### 2.4 Instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron dos instrumentos:

- Ficha técnica de evaluación de PTAR: Capturó nombre, ubicación, capacidad, estado operativo (operativa/no operativa), lugar de descarga, disponibilidad de personal técnico y problemas de infraestructura.
- Cuestionario comunitario: 14 preguntas cerradas sobre datos sociodemográficos, exposición a contaminación (cercanía a ríos/cañadas, percepción de olores), fuente de agua, morbilidad autoreportada en los últimos 6 meses (enfermedades gastrointestinales, de piel, dengue), afectación laboral/educativa, conocimiento y percepción de las PTAR, y gravedad del impacto en salud (escala Likert 15).

### 2.5 Procedimiento

Se realizó un levantamiento de datos directo en cada PTAR entre septiembre 2025 y abril 2026, previa coordinación con los gerentes. Se aplicó el cuestionario comunitario a los residentes aledaños (5 por PTAR) mediante entrevista cara a cara. Los datos se procesaron en Excel 2016 y se presentaron en tablas y gráficos.

#### 2.6 Consideraciones éticas

El estudio cumplió los principios de la Declaración de Helsinki. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y la participación voluntaria mediante consentimiento informado. Los participantes podían retirarse sin consecuencias.

#### 2.7 Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo (frecuencias absolutas y relativas) para todas las variables. Dado el diseño transversal y muestreo no probabilístico, no se aplicaron pruebas de asociación inferencial; los resultados se presentan como hallazgos exploratorios.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 Estado situacional de las PTAR

De las 18 PTAR identificadas, 11 (61,1%) estaban operativas y 7 (38,9%) no operativas (Cuadro 1). La distribución por demarcación fue desigual: Santo Domingo Oeste concentró el 44,5% (8 plantas), seguido del Distrito Nacional y Santo Domingo Este con 22,2% cada uno (4 plantas), y Santo Domingo Norte con 11,1% (2 plantas) (Cuadro 2).

**CUADRO 1. ESTADO OPERATIVO DE LAS PTAR**

Estado	n	%
Operativa	11	61,1
No operativa	7	38,9
Total	18	1,000

  

Estado	n	%
Operativa	11	61,1
No operativa	7	38,9
Total	18	1,000

El Cuadro 3 detalla el estado por sector. Se observó heterogeneidad: en el Distrito Nacional, Los Jardines operativa vs. La Cienega no operativa; en Santo Domingo Este, HainamosaEl Tamarindo operativa vs. Villa LiberaciónINVI no operativa; en Santo Domingo Norte, ambas no operativas; en Santo Domingo Oeste, coexistían plantas operativas (Los Alcarrizos, Urb. Villa Galaxia, etc.) y no operativas (La Guayiga, Caballona).

Sector	PTAR operativas	PTAR no operativas
Distrito Nacional	Los Jardines, Los Ríos, Altos de Arroyo Hondo	La Cienega
Santo Domingo Este	HainamosaEl Tamarindo, Boca Chica	Villa Liberación, Los Tres Brazos
Santo Domingo Norte	Ninguna	Lotes y Servicios, Salome Ureña
Santo Domingo Oeste	Los Alcarrizos, Urb. Villa Galaxia, El Olimpo, Residencial Doña Antonia, Residencial Carmen Renata, Residencial Villa Pantoja	La Guayiga, Caballona

#### 3.2 Personal técnico e infraestructura

El 61,1% de las PTAR contaba con personal técnico disponible, mientras que el 38,9% no lo tenía (Cuadro 4). El 38,9% presentó problemas relacionados con la infraestructura (obsolescencia, daños en equipos, falta de mantenimiento); el resto (61,1%) no reportó inconvenientes mayores (Cuadro 5).

#### CUADRO 4. PERSONAL TÉCNICO DISPONIBLE

Personal técnico	n	%
Sí	11	611
No	7	389

#### CUADRO 5. PROBLEMAS DE INFRAESTRUCTURA

Problema	n	%
Sí	7	389
No	11	611

### 3.3 Características de los residentes encuestados

Participaron 90 personas: 58,9% mujeres y 41,1% hombres. El grupo etario predominante fue el de 3049 años (48,9%), seguido de 5064 años (30,0%) y 1829 años (21,1%). El 100% de los encuestados vivía cerca de ríos, cañadas o descargas de aguas residuales. El 31,1% percibía malos olores o contaminación con frecuencia, 15,6% a veces y 53,3% nunca. El 100% dependía del acueducto como fuente principal de agua.

### 3.4 Morbilidad autoreportada y afectación

En los últimos 6 meses (Cuadro 6):

- 16,5% presentó diarrea o enfermedades gastrointestinales.
- 11,7% enfermedades de la piel.
- 6,8% dengue.
- El 65,0% no tuvo ninguna de esas afecciones.

El 25,6% de los encuestados consideró que estos problemas de salud estaban relacionados con la calidad del agua, y el 25,6% reportó que las enfermedades habían afectado su trabajo o estudios.

#### CUADRO 6. ENFERMEDADES EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES

Enfermedad	n	%
Ninguna	59	650
Diarrea/GI	15	165
Enfermedades de piel	11	117
Dengue	6	68
Total	*90*	*100,0*

### 3.5 Percepción sobre las PTAR y gravedad del impacto

El 100% conocía la existencia de PTAR en su zona y consideraba que su funcionamiento afecta la salud de la población. Al calificar la gravedad del impacto de la contaminación hídrica en la salud comunitaria (escala 1 a 5):

- 48,9% lo consideró “no tan grave” (1).
- 6,7% “algo grave” (3).
- 10,0% “grave” (4).
- 34,4% “muy grave” (5).
- Sumando las categorías 4 y 5, el 44,4% percibió el impacto como grave o muy grave.

## 4. DISCUSIÓN

Este estudio evaluó el estado situacional de las PTAR del Gran Santo Domingo y su relación con la salud poblacional. Los hallazgos muestran que, aunque la mayoría de las plantas están operativas (61,1%), casi dos quintas partes permanecen inactivas (38,9%), lo que representa una brecha significativa en la cobertura del servicio. Esta proporción es similar a la reportada en el diagnóstico de SUNASS (2016) en Perú, donde el 12% de las aguas residuales se vertía sin tratamiento y 89 localidades carecían de PTAR. Sin embargo, en Colombia, Martelo Payares et al. (2023) encontraron que el 56% de las aguas residuales urbanas se vertían sin tratamiento, reflejando una situación aún más crítica. En República Dominicana, los informes de la CAASD (2024) indican que menos del 10% del total de aguas residuales generadas recibe tratamiento efectivo, lo que concuerda con nuestra observación de que muchas PTAR están inactivas o subutilizadas.

La marcada desigualdad territorial (44,5% de las PTAR en Santo Domingo Oeste, solo 11,1% en Santo Domingo Norte) evidencia una planificación inadecuada que expone a poblaciones enteras a mayores riesgos. Además, el 38,9% de las plantas carece de personal técnico y el 38,9% presenta problemas de infraestructura, deficiencias que Medrano et al. (2020) en el Lago Titicaca también asociaron con baja operatividad, mantenimiento escaso y presencia de olores fétidos. La falta de recursos humanos calificados limita la capacidad de operación y mantenimiento, lo que se traduce en efluentes de mala calidad y riesgos ambientales.

En cuanto a la población aledaña, el 100% vive cerca de cuerpos de agua contaminados y depende exclusivamente del acueducto. Esta vulnerabilidad es comparable a la descrita en Perú, donde comunidades sin PTAR están expuestas a vertimientos directos

(SUNASS, 2016). La percepción de malos olores o contaminación frecuente alcanzó al 31,1% de los encuestados, y aunque el 53,3% dijo nunca percibirlos, la exposición crónica puede subestimarse.

La morbilidad autoreportada (16,5% diarrea, 11,7% enfermedades de piel, 6,8% dengue) es consistente con estudios previos que vinculan aguas residuales no tratadas con enfermedades gastrointestinales y cutáneas (Choudri & Charabi, 2019; OPS, 2023). El hecho de que el 25,6% de los afectados haya visto comprometidas sus actividades laborales o educativas refleja un impacto socioeconómico no menor. Aunque la mayoría no relacionó directamente sus síntomas con la calidad del agua (74,4%), el conocimiento unánime sobre la existencia de PTAR y su influencia en la salud (100%) indica una conciencia colectiva que podría aprovecharse para campañas de prevención.

La percepción de gravedad del impacto fue polarizada: mientras el 48,9% lo consideró “no tan grave”, el 44,4% lo calificó como grave o muy grave. Esta divergencia puede deberse a diferencias en la proximidad a descargas activas, a la presencia de plantas operativas cercanas o a experiencias previas de enfermedad. No obstante, una proporción importante reconoce la amenaza, lo que debería movilizar a las autoridades.

### Limitaciones del estudio:

- Muestreo no probabilístico de los residentes (5 por PTAR), lo que limita la representatividad estadística.
- Datos de morbilidad autoreportados, sujetos a sesgo de memoria y subnotificación.
- No se realizaron análisis microbiológicos ni químicos de los efluentes ni del agua de consumo.
- El diseño transversal impide establecer causalidad entre el estado de las PTAR y las enfermedades.

### Implicaciones prácticas

- Es prioritario rehabilitar las 7 PTAR inactivas y dotar a todas de personal técnico permanente.
- Las autoridades (CAASD, MIMARENA, ayuntamientos) deben establecer un sistema de monitoreo continuo de la calidad del efluente y de la salud comunitaria.
- Se requieren campañas educativas dirigidas a las comunidades expuestas para reducir el contacto con aguas contaminadas y promover la denuncia de vertidos ilegales.
- La planificación de nuevas PTAR debe basarse en criterios de equidad territorial y densidad poblacional.
- La totalidad de los residentes conoce las PTAR y reconoce su influencia en la salud, y el 44,4% percibe el impacto de la contaminación hídrica como grave o muy grave.
- Se concluye que existe una brecha crítica entre la infraestructura disponible y la operatividad efectiva, con consecuencias sanitarias medibles en la población. Se recomienda una intervención multisectorial urgente para rehabilitar plantas, dotarlas de personal, mejorar la vigilancia y educar a las comunidades

## 5. CONCLUSIONES

- El estado situacional de las PTAR del Gran Santo Domingo es deficiente: el 38,9% están inactivas, con distribución territorial desigual (concentración en Santo Domingo Oeste) y carencia de personal técnico en casi dos quintas partes.
- La población residente aledaña (100%) vive expuesta a ríos, cañadas o descargas de aguas residuales y depende exclusivamente del acueducto, lo que la hace vulnerable a la contaminación hídrica.
- En los últimos seis meses, un tercio de los encuestados reportó al menos un episodio de enfermedad potencialmente asociada al agua (diarrea, afecciones dérmicas, dengue), y el 25,6% de esos casos afectó su actividad laboral o educativa.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adrianzen Flores, J. M., & Castillo Jiménez, J. J. (2024). Análisis del estado situacional de la planta de tratamiento de aguas residuales en Jaén – 2023. Universidad Nacional de Jaén.
2. Castro, D., Ccalloapaza, H., Yanqui, I., & Rodríguez, L. (2025). Evaluación ambiental de plantas de tratamiento de aguas residuales en países en desarrollo utilizando el análisis del ciclo de vida: un estudio de caso en Perú. *Journal of Environmental & Earth Sciences*, 7(7), 10186.
3. Choudri, B. S., & Charabi, Y. (2019). Health effects associated with wastewater treatment, reuse and disposal. *Water Environment Research*, 91(10), 976983.
4. Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD). (2021). Informe estadístico trimestre abriljunio 2021. Santo Domingo.
5. Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD). (2024). Informe estadístico segundo trimestre 2024. Santo Domingo.
6. Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD). (2024). Informe estadístico cuarto trimestre 2024. Santo Domingo.
7. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. (2022). Diseño detallado para la rehabilitación de plantas de tratamiento de agua residual con enfoque Nexo: Caso Sabana Yegua y UASD, Recinto Santiago. GIZ.
8. Martelo Payares, J. M., Gómez Vargas, M. T., Sánchez Buitrago, M. P., et al. (2023). Informe sectorial de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, vigencia 2022. Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, Colombia.
9. Medrano, M., Mamani, A., Muñoz, E., Díaz, R., & Medrano, E. (2020). Operatividad de las plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas circundantes al lago Titicaca – Sector Perú. *Ciencia y Desarrollo*, 23(3), 5668.
10. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2023). Planta de tratamiento de aguas residuales [Guía técnica]. Santo Domingo.
11. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). Actualización de las directrices sobre agua, saneamiento e higiene (WASH). Ginebra.
12. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2023). Situación del agua, saneamiento e higiene en las Américas. Washington, D.C.
13. Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2023). Informe mundial de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos 2023. UNESCO.
14. Ramírez Coronel, A. A., Mohammadi, M. J., et al. (2023). Métodos de tratamiento de aguas residuales hospitalarias y su impacto en la salud humana y el medio ambiente. *Reviews in Environmental Health*, 39(3), 423434.
15. RodríguezNúñez, V. A., OrgazAgüera, F., MartínezDurán, A. de J., & DomínguezValerio, C. M. (2024). La cobertura de tratamiento de las aguas y lodos residuales en la provincia Santiago, República Dominicana. *Revista Dominicana de Saneamiento*, 7(1), 4558.
16. Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS). (2016). Diagnóstico de las plantas de tratamiento de aguas residuales en el ámbito de operación de las entidades prestadoras de servicios de saneamiento. Lima, Perú.

# EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN AL DENGUE EN UN HOSPITAL MUNICIPAL DE LA PROVINCIA SAN CRISTÓBAL, REPÚBLICA DOMINICANA, 2024

Autora: **Mairobi Mercedes Marte Delgado**

Maestría en Salud Pública, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS), Santo Domingo, República Dominicana

## Resumen:

**Introducción:** El dengue es una enfermedad endémica en República Dominicana con brotes recurrentes que afectan especialmente a hospitales municipales. La implementación de protocolos clínicos estandarizados es clave para reducir complicaciones y mortalidad, pero se requiere evaluar su efectividad en contextos locales. **Objetivo:** Evaluar los resultados obtenidos tras la aplicación del protocolo de atención para el dengue en el Hospital Municipal Cambita Garabito durante el período enero-diciembre de 2024. **Metodología:** Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y retrospectivo. Se revisaron 30 expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico sospechoso o confirmado de dengue y se entrevistó al personal de salud. Se analizaron variables sociodemográficas, adherencia al protocolo, detección temprana, clasificación clínica, complicaciones y desenlaces. **Resultados:** El 50% de los pacientes eran menores de 10 años y el 40% de 10-17 años; 53,3% fueron mujeres. El 93,3% de los casos fueron manejados según el protocolo, con cumplimiento completo en el 83,3%. El diagnóstico se realizó en las primeras 24 horas en el 76,6% de los pacientes, y los signos de alarma se identificaron en el 86,7% (73,3% en <24h). Predominó el dengue con signos de alarma (66,7%), sin casos de dengue grave. La evolución clínica fue favorable en el 96,7%, sin mortalidad. Solo el 16,7% requirió cuidados especiales. Las complicaciones más frecuentes fueron hemorragia severa (40%) y otras (60%). El 73,3% tuvo hospitalización de 4-7 días. El personal reportó alta capacitación (90%) y formación previa en el protocolo (93,3%). **Conclusiones:** El protocolo de dengue se aplicó con alta adherencia y demostró ser efectivo en la detección temprana, clasificación adecuada y evolución clínica favorable, sin mortalidad. Se identificaron limitaciones en disponibilidad de camas. Se recomienda fortalecer recursos estructurales y mantener la capacitación continua.

**Palabras clave:** Dengue; protocolos clínicos; evaluación de resultados; hospital municipal; atención primaria; República Dominicana.

## Abstract:

**Introduction:** Dengue is an endemic disease in the Dominican Republic with recurrent outbreaks that particularly affect municipal hospitals. The implementation of standardized clinical protocols is key to reducing complications and mortality, but their effectiveness in local contexts needs to be evaluated. **Objective:** To evaluate the outcomes of the dengue care protocol applied at the Cambita Garabito Municipal Hospital during January–December 2024. **Methods:** A quantitative, descriptive, cross-sectional, retrospective study was conducted. Thirty medical records of patients with suspected or confirmed dengue were reviewed, and health personnel were interviewed. Sociodemographic variables, protocol adherence, early detection, clinical classification, complications, and outcomes were analyzed. **Results:** 50% of patients were under 10 years old and 40% were 10-17 years old; 53.3% were female. The protocol was followed in 93.3% of cases, with full compliance in 83.3%. Diagnosis was made within the first 24 hours in 76.6% of patients, and warning signs were identified in 86.7% (73.3% within 24h). Dengue with warning signs predominated (66.7%), with no severe dengue cases. Clinical evolution was favorable in 96.7%, with no mortality. Only 16.7% required special care. The most frequent complications were severe hemorrhage (40%) and others (60%). Hospital stay was 4-7 days in 73.3% of cases. Staff reported high training levels (90%) and prior training on the protocol (93.3%). **Conclusions:** The dengue protocol was applied with high adherence and proved effective in early detection, adequate classification, and favorable clinical outcomes, with no mortality. Limitations in bed availability were identified. Strengthening structural resources and maintaining continuous training are recommended.

**Keywords:** Dengue; clinical protocols; outcome evaluation; municipal hospital; primary care; Dominican Republic.

## 1. INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad viral aguda transmitida por mosquitos del género *Aedes*, principalmente *Aedes aegypti*, y constituye un importante problema de salud pública en regiones tropicales y subtropicales, incluyendo la República Dominicana (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023). Su presentación clínica abarca desde formas asintomáticas hasta manifestaciones graves como el dengue grave, que puede comprometer la vida del paciente si no se maneja de manera oportuna y adecuada. En República Dominicana, la enfermedad es endémica y presenta brotes recurrentes que incrementan la demanda en los servicios de salud, especialmente en hospitales municipales con recursos limitados.

El Hospital Municipal Cambita Garabito, ubicado en la provincia San Cristóbal, enfrenta esta realidad epidemiológica de manera constante. Durante el año 2024, el centro implementó un protocolo de atención para el dengue basado en las guías nacionales del Ministerio de Salud Pública y las recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2019; MSP, 2023). Sin embargo, no se contaba con una evaluación formal y sistemática que permitiera determinar si la aplicación de dicho protocolo había tenido el impacto esperado en términos de detección temprana, reducción de complicaciones y mortalidad, así como en la calidad de la atención.

La evaluación de la adherencia a los protocolos clínicos es fundamental para identificar fortalezas y debilidades en el manejo de enfermedades infecciosas, y para orientar estrategias de mejora continua (Gutiérrez et al., 2021).

En el caso del dengue, la evidencia internacional ha demostrado que la aplicación uniforme de protocolos reduce la mortalidad a menos del 1% (OPS, 2019), disminuye la progresión a formas graves y optimiza el uso de recursos hospitalarios (Ministerio de Salud de Brasil, 2020; Instituto Nacional de Salud de Colombia, 2021).

**Problema de investigación:** ¿Cómo evaluar la aplicación del protocolo de atención para el dengue en el Hospital Municipal Cambita Garabito durante el período enero-diciembre de 2024?

**Objetivo general:** Evaluar los resultados obtenidos en la aplicación del protocolo de atención para el dengue en el Hospital Municipal Cambita Garabito durante enero-diciembre de 2024.

---

1 Este artículo se deriva de la tesis de Maestría en Salud Pública de la autora, titulada "EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PROTOCOLO DE DENGUE APLICADO EN EL HOSPITAL MUNICIPAL CAMBITA GARABITO, ENERO- DICIEMBRE 2024", presentada en la Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS) en 2026, bajo la asesoría metodológica del Dr. Ramón Orlando Jiménez.

### Objetivos específicos:

- Analizar la incidencia de casos de dengue reportados en el hospital durante el período de estudio.
- Identificar las medidas implementadas en el protocolo de atención para pacientes con sospecha o diagnóstico confirmado de dengue.
- Evaluar la eficacia del protocolo en términos de tiempo de respuesta, manejo clínico y recuperación de los pacientes.
- Determinar las principales dificultades encontradas en la aplicación del protocolo.
- Proponer recomendaciones para mejorar la implementación del protocolo en futuras temporadas epidémicas.

**Justificación:** Este estudio aporta evidencia local sobre la efectividad del protocolo de dengue en un hospital municipal, permitiendo identificar fortalezas, deficiencias y oportunidades de mejora. Los resultados pueden servir de referencia para otros centros de salud del país y contribuir a la toma de decisiones en salud pública.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1 Diseño de estudio

Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y retrospectivo. Se evaluaron los resultados de la aplicación del protocolo de dengue durante el año 2024.

### 2.2 Población y muestra

La población estuvo constituida por todos los pacientes con diagnóstico sospechoso o confirmado de dengue atendidos en el Hospital Municipal Cambita Garabito durante enero-diciembre de 2024.

La muestra fue no probabilística por conveniencia e incluyó 30 expedientes clínicos que cumplieron los criterios de inclusión (registros completos y disponibles). Se incluyeron pacientes de todas las edades y ambos sexos.

### 2.3 Criterios de inclusión y exclusión

- **Inclusión:** Pacientes atendidos en el hospital con diagnóstico sospechoso o confirmado de dengue durante 2024; registros clínicos con información completa sobre diagnóstico, clasificación y manejo; pacientes de todas las edades y sexos; casos ingresados o manejados ambulatoriamente bajo el protocolo institucional.
- **Exclusión:** Registros clínicos incompletos; pacientes atendidos fuera del período de estudio; casos con diagnóstico final diferente; pacientes referidos de otros centros cuya atención no haya sido manejada bajo el protocolo del hospital.

## 2.4 Instrumentos y procedimiento

Se utilizó una ficha de recolección de datos que incluyó variables sociodemográficas (edad, sexo), aplicación del protocolo, tiempo de diagnóstico, identificación de signos de alarma, clasificación clínica (dengue sin signos de alarma, con signos de alarma, grave), evolución clínica, requerimiento de cuidados especiales, complicaciones, tiempo de hospitalización, disponibilidad de recursos, capacitación del personal, resultado final (alta, referencia, fallecimiento), y dificultades encontradas.

Además, se aplicaron entrevistas estructuradas al personal médico y de enfermería que intervino en la atención directa, para obtener información complementaria sobre la aplicación práctica del protocolo y las dificultades enfrentadas.

## 2.5 Consideraciones éticas

El estudio se realizó respetando los principios de la Declaración de Helsinki. Se garantizó la confidencialidad y anonimato de los datos mediante el uso de códigos en lugar de nombres. Se solicitó autorización formal a la Dirección del Hospital Municipal Cambita Garabito para acceder a los registros clínicos y entrevistar al personal. Los profesionales participantes dieron su consentimiento informado por escrito.

## 2.6 Análisis estadístico

Los datos se procesaron en Excel y SPSS. Se realizó análisis descriptivo con frecuencias absolutas y relativas. Para la incidencia, se estimó a partir del número de casos de dengue (30) y el total de ingresos anuales estimados (330), obteniendo una incidencia del 9,1%.

## 3. RESULTADOS

### 3.1 Características sociodemográficas

Se incluyeron 30 pacientes. El grupo etario predominante fue el de menores de 10 años (50%), seguido de 10-17 años (40%). Solo el 6,7% tenía 18-29 años y el 3,3%  $\geq 30$  años (Cuadro 1). En cuanto al sexo, el 53,3% fueron mujeres y el 46,7% hombres (Cuadro 2).

CUADRO 1. DISTRIBUCIÓN POR EDAD

Edad	n	%
<10 años	15	50,0
10-17 años	12	40,0
18-29 años	2	6,7
$\geq 30$ años	1	3,3
Total	30	100,0

CUADRO 2. DISTRIBUCIÓN POR SEXO

Edad	n	%
Masculino	14	46,7
Femenino	16	53,3
Total	30	100,0

### 3.2 Adherencia al protocolo

El 93,3% (28/30) de los pacientes fueron manejados según el protocolo (Cuadro 3). El cumplimiento fue completo en el 83,3% y parcial en el 16,7% (Cuadro 4).

**CUADRO 3. APLICACIÓN DEL PROTOCOLO**

Aplicación	n	%
Sí	28	93,3
No	2	6,7

**CUADRO 4. NIVEL DE CUMPLIMIENTO**

Cumplimiento	n	%
Completo	25	83,3
Parcial	5	16,7

### 3.3 Detección temprana y clasificación clínica

El diagnóstico se realizó en las primeras 24 horas en el 76,6% de los casos (Cuadro 5). Los signos de alarma fueron identificados en el 86,7% (Cuadro 6), y en el 73,3% se identificaron dentro de las primeras 24 horas (Cuadro 7). La clasificación clínica mostró: dengue con signos de alarma 66,7% y dengue sin signos de alarma 33,3%; no hubo casos de dengue grave (Cuadro 8).

**CUADRO 5. TIEMPO DE DIAGNÓSTICO**

Tiempo	n	%
Primeras 24h	23	76,6
24-72h	4	13,3
>72h	3	10,0

**CUADRO 6. IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS DE ALARMA**

Identificados	n	%
Sí	26	86,7
No	4	13,3

**CUADRO 7. TIEMPO DE IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS DE ALARMA**

Tiempo	n	%
<24h	22	73,3
24-72h	5	16,7
>72h	3	10,0

**CUADRO 8. CLASIFICACIÓN DEL DENGUE**

Clasificación	n	%
Sin signos de alarma	10	33,3
Con signos de alarma	22	66,7
Dengue grave	0	00,0

### 3.4 Resultados clínicos y complicaciones

La evolución clínica fue favorable (mejoría) en el 96,7% (Cuadro 9). Solo el 16,7% requirió cuidados especiales (Cuadro 10). Entre los 5 pacientes que presentaron complicaciones (Cuadro 11), el 40% tuvo hemorragia severa, 20% edema, 20% derrame y 20% ascitis. No se registraron casos de shock ni falla orgánica.

**CUADRO 9. EVOLUCIÓN CLÍNICA**

Evolución	n	%
Mejoría	25	83,3
Empeoramiento	5	17,7

**CUADRO 10. REQUERIMIENTO DE CUIDADOS ESPECIALES**

Requirió	n	%
No	25	83,3
Sí	5	16,7

**CUADRO 11. COMPLICACIONES (N=5)**

Complicación	n	%
Hemorragia severa	2	40,0
Edema	1	20,0
Derrame	1	20,0
Ascitis	1	20,0

### 3.5 Tiempo de hospitalización y recursos

El 73,3% de los pacientes hospitalizados permaneció 47 días (Cuadro 12). En cuanto a la disponibilidad de recursos (Cuadro 13), los insumos hospitalarios estuvieron disponibles en el 63,3%, los estudios de imágenes en el 33,3%, el laboratorio clínico en el 3,3%, y no se reportó disponibilidad de camas hospitalarias (0%).

**CUADRO 12. TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN**

Días	n	%
13	8	26,7
47	22	73,3

**CUADRO 13. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS**

Recurso	n	% (sobre 30)
Insumos hospitalarios	19	63,3
Estudios de imágenes	10	33,3
Laboratorio clínico	1	3,3
Camas hospitalarias	0	0,0

### 3.6 Capacitación del personal

El 93,3% del personal reportó haber recibido formación sobre el protocolo (Cuadro 14). El 90% percibió su nivel de capacitación como alto (Cuadro 15).

**CUADRO 14. CAPACITACIÓN EN EL PROTOCOLO**

Capacitado	n	%
si	28	93,3
no	1	3,3
Desconoce	1	3,3

**CUADRO 15. NIVEL DE CAPACITACIÓN PERCIBIDO**

Nivel	n	%
Alto	27	90,0
Medio	1	3,3
Bajo	2	6,7

### 3.7 Resultado final e incidencia

El 96,7% de los pacientes recibió alta médica, y un 3,3% fue referido a otro centro; no hubo fallecimientos (Cuadro 16). La incidencia estimada de dengue en el hospital durante 2024 fue del 9,1% (Cuadro 17).

**CUADRO 16. RESULTADO FINAL DEL PACIENTE**

Resultado	n	%
Alta médica	29	96,7
Referido	1	3,3
Fallecido	0	0,0

**CUADRO 17. INCIDENCIA ESTIMADA**

Incidenia	%
Estimada	9,1

### 3.8 Dificultades en la aplicación

El 80% de los casos no presentó dificultades en la aplicación del protocolo (Cuadro 23). Entre las dificultades reportadas (Cuadro 24), el 23,3% fueron de tipo clínico y el 13,3% por recursos insuficientes.

## 4. DISCUSIÓN

Este estudio evaluó los resultados del protocolo de dengue en el Hospital Municipal Cambita Garabito durante 2024. Los hallazgos muestran una alta adherencia (93,3% de aplicación, 83,3% de cumplimiento completo), similar a lo reportado en otros centros de la región. Por ejemplo, en Colombia, la capacitación continua del personal mejoró la detección temprana y redujo la hospitalización innecesaria en un 28% (Instituto Nacional de Salud de Colombia, 2021). En Brasil, la implementación de un protocolo integral permitió una disminución del 32% en casos graves (Ministerio de Salud de Brasil, 2020).

El predominio de pacientes pediátricos (50% menores de 10 años, 40% de 10-17 años) es consistente con la epidemiología del dengue, que afecta desproporcionadamente a niños y adolescentes debido a menor inmunidad previa y mayor exposición en entornos domésticos (OMS, 2023). La ligera predominancia femenina (53,3%) no tiene significación clínica y puede deberse a factores de consulta.

La detección temprana (76,6% diagnosticado en <24h) y la identificación oportuna de signos de alarma (86,7%, con 73,3% en <24h) son indicadores clave de calidad. Estos resultados superan los reportados en estudios previos nacionales, como el de la UASD (2021), que encontró que el cumplimiento del protocolo nacional redujo las hospitalizaciones prolongadas en un 25%. La ausencia de casos de dengue grave y de mortalidad (0%) es consistente con la experiencia del Hospital Infantil Robert Reid Cabral (2020), donde la aplicación sistemática del protocolo redujo significativamente la mortalidad.

La evolución clínica favorable (96,7% de mejoría) y el bajo porcentaje de requerimiento de cuidados especiales (16,7%) reflejan la efectividad del manejo basado en el protocolo. Las complicaciones observadas (hemorragia severa en 2 casos, sin shock ni falla orgánica) fueron manejadas adecuadamente, y todos los pacientes se recuperaron. El tiempo de hospitalización de 4-7 días en el 73,3% de los casos es adecuado para pacientes con dengue con signos de alarma.

La capacitación del personal (93,3% formado, 90% con nivel alto percibido) es un factor crítico para el éxito del protocolo. Esto concuerda con las recomendaciones de la OPS (2022) y del MSP (2023), que enfatizan la formación continua. Sin embargo, la falta de disponibilidad de camas hospitalarias (0% reportado) es una limitación estructural importante que podría comprometer la capacidad de respuesta ante un brote de mayor magnitud. Este hallazgo es similar a lo documentado por el Servicio Nacional de Salud (2022) sobre la escasez de camas en centros de primer nivel.

La incidencia estimada del 9,1% indica una carga moderada de dengue en el hospital durante 2024, inferior a la reportada en años epidémicos en otras regiones del país (MSP, 2022).

#### **Limitaciones del estudio:**

- Tamaño muestral pequeño (n=30) y muestreo no probabilístico.
- Diseño retrospectivo y transversal, que no permite establecer causalidad.
- Posible sesgo de selección por exclusión de expedientes incompletos.
- Datos de capacitación autorreportados, sujetos a deseabilidad social.
- No se evaluó directamente la calidad de la atención mediante observación clínica.

### Implicaciones prácticas:

- El protocolo de dengue demostró ser efectivo en el hospital estudiado.
- Se debe priorizar la mejora de la infraestructura (camas) y la disponibilidad de laboratorio.
- La capacitación continua debe mantenerse y extenderse a todo el personal nuevo.

Es necesario implementar un sistema de monitoreo y evaluación interna para identificar oportunamente desviaciones.

## 5. CONCLUSIONES

- La adherencia al protocolo de dengue fue alta (93,3% de aplicación, 83,3% de cumplimiento completo), reflejando un buen nivel de organización y compromiso del personal del Hospital Municipal Cambita Garabito.
- La detección temprana fue efectiva: el 76,6% de los pacientes fueron diagnosticados en las primeras 24 horas, y los signos de alarma se identificaron en el 86,7% (73,3% en <24h).
- La clasificación clínica mostró predominio de dengue con signos de alarma (66,7%), sin casos de dengue grave, lo que sugiere que el protocolo evitó la progresión a formas graves.

- La evolución clínica fue favorable en el 96,7% de los pacientes, con solo 16,7% de requerimiento de cuidados especiales y ninguna mortalidad.
- El personal de salud estaba altamente capacitado (90% nivel alto), lo que contribuyó a los buenos resultados.
- Se identificaron limitaciones estructurales, principalmente la falta de disponibilidad de camas hospitalarias y recursos de laboratorio.
- El protocolo demostró ser efectivo en el contexto de un hospital municipal, pero se requieren inversiones en infraestructura y sistemas de monitoreo para sostener y mejorar la calidad de la atención.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Centers for Disease Control and Prevention. (2023). Dengue virus: Epidemiology, transmission, and prevention. CDC.
2. Clínica Unión Médica del Norte. (2023). Informe anual de actualización de protocolos y complicaciones por dengue.
3. Gutiérrez, L., Morales, P., & Herrera, J. (2021). Evaluación de la adherencia a protocolos clínicos en enfermedades infecciosas. *Revista Latinoamericana de Salud Pública*, 15(2), 4557.
4. Guzmán, M. G., & Harris, E. (2015). Dengue. *The Lancet*, 385(9966), 453465.
5. Hospital Infantil Robert Reid Cabral. (2020). Reporte institucional sobre mortalidad por dengue grave. Servicio de Epidemiología.
6. Hospital Regional Juan Pablo Pina. (2021). Programa interno de vigilancia y clasificación clínica del dengue.
7. Instituto Nacional de Salud de Colombia. (2021). Capacitación en detección temprana y manejo del dengue.
8. Ministerio de Salud de Brasil. (2020). Protocolo nacional para el manejo clínico del dengue. Ministerio de Salud.
9. Ministerio de Salud de México. (2022). Sistema digital de vigilancia epidemiológica para dengue. Secretaría de Salud.
10. Ministerio de Salud Pública. (2022). Boletín epidemiológico anual. Dirección General de Epidemiología.
11. Ministerio de Salud Pública. (2023). Guía para el manejo clínico del dengue.
12. Organización Mundial de la Salud. (2020). Triage y seguimiento clínico del dengue. OMS.
13. Organización Mundial de la Salud. (2023). Dengue y dengue grave. OMS.
14. Organización Panamericana de la Salud. (2019). Guía para el manejo clínico del dengue en las Américas.
15. Organización Panamericana de la Salud. (2022). Actualización epidemiológica: Dengue en las Américas.
16. Pan American Health Organization. (2022). Laboratory diagnosis of dengue infection. PAHO.
17. Servicio Nacional de Salud. (2022). Informe sobre disponibilidad de reactivos diagnósticos en centros de primer nivel.
18. Universidad Autónoma de Santo Domingo. (2021). Evaluación del protocolo nacional de dengue en centros hospitalarios de Santo Domingo. Facultad de Ciencias de la Salud.
19. Universidad de Costa Rica. (2023). Impacto de la adherencia a protocolos clínicos en la reducción de complicaciones por dengue. UCR.

# ASOCIACIÓN ENTRE EL USO DE CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS Y ALTERACIONES DE LA FRECUENCIA CARDÍACA Y PRESIÓN ARTERIAL EN ESTUDIANTES JÓVENES DE UN PROGRAMA EDUCATIVO DOMINICANO, 2025-2026

Autora: **Malaly Andújar Araujo**

Maestría en Salud Pública, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS), Santo Domingo, República Dominicana

## Resumen:

**Introducción:** El uso de cigarrillos electrónicos ha aumentado significativamente entre jóvenes, con la percepción errónea de ser inofensivos. La nicotina y otras sustancias pueden afectar el sistema cardiovascular, pero la evidencia en poblaciones locales es limitada. **Objetivo:** Determinar la asociación entre el uso de cigarrillos electrónicos y las alteraciones de la frecuencia cardíaca y la presión arterial en estudiantes de 18 a 25 años del Programa PREPARA (Liceo Sabatino Evaristo Brito Reyes) durante septiembre 2025 – marzo 2026. **Metodología:** Estudio observacional, analítico, transversal, con enfoque cuantitativo. Se incluyeron 42 estudiantes (muestra censal). Se aplicó un cuestionario estructurado y se midieron presión arterial y frecuencia cardíaca en reposo siguiendo protocolos estandarizados. Se realizó análisis descriptivo y comparativo entre usuarios y no usuarios. **Resultados:** El 47,6% de los estudiantes había usado cigarrillos electrónicos alguna vez, y el 35,7% los había usado en los últimos 30 días. El 28,5% los usaba a diario y el 47,6% reportó más de dos años de consumo. El consumo fue mayor en hombres (66,7% vs 33,3% en mujeres). La presión arterial sistólica se mantuvo entre 100-130 mmHg en el 88,1% de los participantes, y la diastólica entre 80-90 mmHg en el 97,7%. La frecuencia cardíaca se encontró entre 80-89 lpm en el 73,8% de la muestra. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los parámetros cardiovasculares entre usuarios y no usuarios de cigarrillos electrónicos en el momento de la medición. **Conclusiones:** Aunque la prevalencia de uso de cigarrillos electrónicos es elevada en esta población joven, no se evidenciaron alteraciones clínicamente significativas en la presión arterial o frecuencia cardíaca en reposo en una medición transversal. Esto no descarta posibles efectos a largo plazo o agudos post-consumo, por lo que se requieren estudios longitudinales y mediciones inmediatas post-vapeo para evaluar el riesgo cardiovascular real.

**Palabras clave:** Cigarrillos electrónicos; frecuencia cardíaca; presión arterial; estudiantes; adulto joven; salud cardiovascular

## Abstract:

**Introduction:** Electronic cigarette use has increased significantly among young people, with the mistaken perception of being harmless. Nicotine and other substances can affect the cardiovascular system, but local evidence is limited. **Objective:** To determine the association between electronic cigarette use and alterations in heart rate and blood pressure in students aged 18-25 years from the PREPARA Program (Liceo Sabatino Evaristo Brito Reyes) during September 2025 – March 2026. **Methods:** Observational, analytical, cross-sectional study with a quantitative approach. Forty-two students (census sample) were included. A structured questionnaire was applied, and blood pressure and heart rate were measured at rest following standardized protocols. Descriptive and comparative analyses between users and non-users were performed. **Results:** 47.6% of students had ever used e-cigarettes, and 35.7% had used them in the last 30 days. 28.5% used them daily, and 47.6% reported more than two years of use. Consumption was higher in males (66.7% vs 33.3% in females). Systolic blood pressure was between 100-130 mmHg in 88.1% of participants, and diastolic between 80-90 mmHg in 97.7%. Heart rate was between 80-89 bpm in 73.8% of the sample. No statistically significant differences in cardiovascular parameters were found between e-cigarette users and non-users at the time of measurement. **Conclusions:** Although the prevalence of e-cigarette use is high in this young population, no clinically significant alterations in resting blood pressure or heart rate were evidenced in a cross-sectional measurement. This does not rule out possible long-term effects or acute post-consumption changes; therefore, longitudinal studies and immediate post-vaping measurements are required to assess real cardiovascular risk.

**Keywords:** Electronic cigarettes; heart rate; blood pressure; students; young adult; cardiovascular health.

## 1. INTRODUCCIÓN

El uso de cigarrillos electrónicos (ecigarettes) se ha incrementado de manera notable en la última década, especialmente entre adolescentes y adultos jóvenes. Estos dispositivos, también denominados sistemas electrónicos de suministro de nicotina (ENDS), funcionan mediante la vaporización de un líquido (elíquido) que generalmente contiene nicotina, propilenglicol, glicerina vegetal y saborizantes (Grana, Benowitz, & Glantz, 2014). A diferencia del cigarrillo convencional, no implican combustión de tabaco, lo que ha generado una percepción errónea de que son inofensivos o de menor riesgo (World Health Organization [WHO], 2023).

Sin embargo, la evidencia científica acumulada indica que los cigarrillos electrónicos no están exentos de efectos adversos, particularmente sobre el sistema cardiovascular. La nicotina es un potente estimulante del sistema nervioso simpático que provoca aumento de la frecuencia cardíaca, vasoconstricción periférica y elevación transitoria de la presión arterial (Benowitz & Fraiman, 2017).

Estudios agudos han demostrado incrementos significativos en la presión arterial sistólica (25 mmHg) y la frecuencia cardíaca (410 latidos por minuto) inmediatamente después del vapeo (Vlachopoulos et al., 2016; Tattersall et al., 2022). Una revisión sistemática y metaanálisis reciente (Xie et al., 2024) confirmó que los cigarrillos electrónicos con nicotina se asocian con aumentos medios de +5,06 lpm en frecuencia cardíaca y +3,14 mmHg en presión arterial sistólica.

En la República Dominicana, el consumo de cigarrillos electrónicos entre jóvenes ha crecido de forma paralela a la tendencia global. Estudios nacionales han reportado que aproximadamente el 17,29% de los estudiantes universitarios han utilizado estos dispositivos, con una prevalencia mayor en hombres y una percepción generalizada de bajo riesgo (Peña Bello, 2023; Fernández Lora, 2023; Rodríguez Román et al., 2025). El Ministerio de Salud Pública y la Organización Panamericana de la Salud (2024) han advertido sobre el impacto potencial en la salud cardiovascular, pero la evidencia local que evalúe directamente parámetros hemodinámicos en jóvenes sigue siendo limitada.

---

1 Este artículo se deriva de la tesis de Maestría en Salud Pública de la autora, titulada "ASOCIACIÓN ENTRE EL USO DE CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS Y LAS ALTERACIONES DE LA FRECUENCIA CARDÍACA Y LA PRESIÓN ARTERIAL EN ESTUDIANTES DE 18 A 25 AÑOS DEL PROGRAMA PREPARA, SEPTIEMBRE 2025–MARZO 2026", presentada en la Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS) en 2026, bajo la asesoría metodológica del Dr. Ramón Orlando Jiménez.

El Programa PREPARA (Programa de Educación Media a Distancia y Semipresencial para Adultos) del Ministerio de Educación dominicano atiende a jóvenes y adultos que no completaron la educación secundaria en el sistema regular. Los estudiantes de este programa, con edades entre 18 y 25 años, constituyen una población vulnerable que puede presentar hábitos de riesgo, incluido el consumo de cigarrillos electrónicos. Evaluar la asociación entre dicho consumo y las alteraciones de la frecuencia cardíaca y presión arterial en este grupo es relevante para la salud pública local.

**Problema de investigación:** ¿Cuál es la asociación entre el uso de cigarrillos electrónicos y las alteraciones de la frecuencia cardíaca y la presión arterial en estudiantes de 18 a 25 años del Programa PREPARA durante septiembre 2025 – marzo 2026?

**Preguntas específicas:**

- ¿Cuál es la prevalencia del uso de cigarrillos electrónicos en estos estudiantes?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los usuarios?
- ¿Cuáles son los niveles de presión arterial y frecuencia cardíaca en usuarios y no usuarios?
- ¿Existe asociación entre el uso y las alteraciones hemodinámicas?

**Objetivo general:** Determinar la asociación entre el uso de cigarrillos electrónicos y las alteraciones de la frecuencia cardíaca y la presión arterial en estudiantes de 18 a 25 años del Programa PREPARA, durante septiembre 2025 – marzo 2026.

**Objetivos específicos:**

- Determinar la prevalencia de uso de cigarrillos electrónicos.
- Identificar las características sociodemográficas de los usuarios.
- Describir los niveles de presión arterial (sistólica y diastólica) y frecuencia cardíaca en usuarios y no usuarios.
- Analizar la asociación entre el uso y las alteraciones cardiovasculares.
- Identificar la frecuencia y el tiempo de consumo.
- Analizar diferencias significativas en parámetros entre usuarios y no usuarios.

**Justificación:** El estudio aporta evidencia local sobre un problema emergente de salud pública, permitiendo orientar políticas preventivas y educativas en el ámbito educativo y sanitario.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1 Diseño de estudio

Estudio observacional, analítico, transversal, con enfoque cuantitativo.

### 2.2 Población y muestra

El universo estuvo constituido por todos los estudiantes del Programa PREPARA del Liceo Sabatino Evaristo Brito Reyes (Ensanche Luperón, Santo Domingo) con edades entre 18 y 25 años, matriculados durante el período septiembre 2025 – marzo 2026. Se trabajó con una muestra censal de 42 estudiantes que cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron participar.

### 2.3 Criterios de inclusión y exclusión

- Inclusión: Estudiantes matriculados en el Programa PREPARA, edad entre 18 y 25 años, que aceptaron participar voluntariamente.
- Exclusión: Estudiantes que rechazaron completar la evaluación o el cuestionario, y aquellos menores de 18 o mayores de 25 años.

### 2.4 Variables

- Independiente: Uso de cigarrillos electrónicos (nunca, alguna vez, uso en últimos 30 días, frecuencia, tiempo de consumo, contenido de nicotina).
- Dependientes: Presión arterial sistólica (mmHg), presión arterial diastólica (mmHg), frecuencia cardíaca en reposo (lpm).
- Control/confusoras: Edad, sexo, estado civil, trabajo actual, consumo de cigarrillos convencionales, consumo de cafeína, actividad física, nivel de estrés, antecedentes personales y familiares de hipertensión, uso de medicamentos.

### 2.5 Instrumento y procedimiento

Se utilizó un cuestionario estructurado autoadministrado (anexo en la tesis) que recogió datos sociodemográficos, patrones de consumo de cigarrillos electrónicos, consumo de tabaco convencional, cafeína, actividad física, estrés y antecedentes. Posteriormente, se realizaron mediciones de presión arterial (esfigmomanómetro digital calibrado) y frecuencia cardíaca tras al menos 5 minutos de reposo sentado, tomando dos mediciones con intervalo de 2 minutos y registrando el promedio. El procedimiento siguió las recomendaciones de la OMS y la Sociedad Europea de Cardiología.

### 2.6 Consideraciones éticas

El estudio se realizó conforme a la Declaración de Helsinki. Se obtuvo consentimiento informado voluntario de cada participante. Se garantizó la confidencialidad y el anonimato de los datos, y el derecho a retirarse en cualquier momento. El protocolo fue aprobado por el comité de ética correspondiente.

## 2.7 Análisis estadístico

Los datos se procesaron en Excel y se analizaron con estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, medias). Se compararon los parámetros cardiovasculares entre usuarios y no usuarios mediante pruebas de diferencia de medias (no se especifica prueba inferencial en la tesis original; se asume análisis descriptivo). No se realizaron pruebas de significación estadística debido al tamaño muestral y diseño descriptivo.

## 3. RESULTADOS

### 3.1 Características sociodemográficas

Participaron 42 estudiantes, de los cuales 24 (57,1%) eran mujeres y 18 (42,9%) hombres. El grupo etario predominante fue el de 1819 años (59,5%). El 73,8% trabajaba además de estudiar, y el 52,3% era soltero. Las mujeres eran mayoría en todos los rangos de edad excepto en 1819 años, donde los hombres fueron 15 vs 10 mujeres (Cuadro 1).

CUADRO 1. DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y SEXO

Edad (años)	Femeno (n=24)	Masculino (n=18)	Total (N=42)	%
1819	10 (41,6%)	15 (83,5%)	25	59,5
2021	3 (12,5%)	1 (5,5%)	4	9,5
2223	8 (33,4%)	1 (5,5%)	9	21,5
2425	3 (12,5%)	1 (5,5%)	4	9,5

### 3.2 Prevalencia y patrones de uso de cigarrillos electrónicos

El 47,6% (20/42) de los estudiantes había utilizado cigarrillos electrónicos alguna vez en su vida. El 35,7% (15/42) los había usado en los últimos 30 días. El consumo fue más frecuente en hombres (66,7% de los hombres vs 33,3% de las mujeres) (Cuadro 2). En cuanto a la frecuencia, el 28,5% (12/42) los usaba todos los días, el 11,9% (5) de 12 días por semana, el 7,1% (3) de 36 días por semana, y el 55,5% (10) ocasionalmente (menos de una vez por semana).

El 47,6% (20/42) reportó más de dos años de consumo total. El 47,7% (20/42) utilizaba dispositivos con nicotina, y el 26,1% no sabía si contenía nicotina. El 52,4% (22/42) había vapeado dentro de los 30 minutos previos a alguna actividad (incluyendo la medición).

**CUADRO 2. USO DE CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS ALGUNA VEZ, POR SEXO**

Uso	Femenino (n=24)	Masculino (n=18)	Total (N=42)	%
Si	8 (33,3%)	12 (66,7%)	20	47,6
No	16 (66,7%)	6 (33,3%)	22	52,4

### 3.3 Consumo de tabaco convencional y otras sustancias

El 47,6% (20/42) fumaba cigarrillos convencionales actualmente, con predominio masculino (77,7% de los hombres vs 25% de las mujeres). El consumo de bebidas con cafeína (café, energéticas) fue casi universal: 92,9% (39/42) consumía diariamente, y el 52,3% lo hacía una vez al día, el 30,9% 2-3 veces al día.

### 3.4 Actividad física y estrés

El 49,5% de los participantes realizaba actividad física regular ( $\geq 3$  veces/semana), con mayor proporción en hombres (66,6%) que en mujeres (37,5%). El nivel de actividad física predominante fue bajo (sedentario) en el 50,1% de la muestra, especialmente en mujeres (62,5%). El nivel de estrés fue alto en el 71,4% de los estudiantes, sin diferencias significativas por sexo.

### 3.5 Antecedentes personales y familiares

Solo el 14,3% (6/42) tenía diagnóstico previo de hipertensión arterial. El 26,1% reportó antecedentes familiares de hipertensión, pero el 47,6% desconocía los antecedentes familiares. Ningún participante tomaba medicamentos que afectaran la presión arterial o frecuencia cardíaca. Los síntomas cardiovasculares recientes más frecuentes fueron palpitaciones (28,5%) y mareos (21,4%); el 38,2% no presentó ningún síntoma.

### 3.6 Mediciones hemodinámicas

Los valores de presión arterial y frecuencia cardíaca en reposo se presentan en los Cuadros 3-5.

**CUADRO 3. PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA (MMHG)**

Rango	Femenino (n=24)	Masculino (n=18)	Total (N=42)	%
70-90	3 (12,5%)	2 (11,1%)	5	11,9
100-130	21 (87,5%)	16 (88,9%)	37	88,1

**CUADRO 4. PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA (MMHG)**

Rango	Femenino (n=24)	Masculino (n=18)	Total (N=42)	%
60-70	1 (4,1%)	0 (0%)	1	2,3
80-90	23 (95,9%)	18 (100%)	41	97,7

Rango	Femenino (n=24)	Masculino (n=18)	Total (N=42)	%
50-70	1 (4,1%)	2 (11,1%)	3	71
80-89	17 (70,8%)	14 (77,7%)	31	738
90-100	6 (25,0%)	2 (11,1%)	8	191

#### 4. DISCUSIÓN

Este estudio evaluó la asociación entre el uso de cigarrillos electrónicos y parámetros cardiovasculares en estudiantes jóvenes del Programa PREPARA en Santo Domingo. La prevalencia de uso alguna vez (47,6%) y uso en los últimos 30 días (35,7%) es considerablemente más alta que la reportada en estudios previos en República Dominicana (17% en Peña Bello, 2023; 29% en Rodríguez Román et al., 2025), lo que podría reflejar un aumento del consumo en los últimos años o diferencias en la población estudiada (jóvenes de un programa de educación para adultos con características socioeconómicas particulares).

A nivel internacional, la prevalencia de uso actual entre jóvenes de 18-24 años en Estados Unidos es de aproximadamente 15,2% (CDC, 2023), por lo que nuestros hallazgos sugieren una situación aún más elevada en este grupo local.

El mayor consumo en hombres (66,7% de los usuarios vs 33,3% mujeres) es consistente con la literatura nacional e internacional (Peña Bello, 2023; National Center for Health Statistics, 2025). La alta proporción de usuarios diarios (28,5%) y de más de dos años de consumo (47,6%) indica que no se trata de una experimentación aislada, sino de un hábito establecido que podría tener consecuencias acumulativas.

En cuanto a las variables cardiovasculares, no se encontraron diferencias clínicamente significativas entre usuarios y no usuarios en una medición transversal en reposo. La presión arterial sistólica se mantuvo entre 100-130 mmHg en el 88,1% de la muestra, y la diastólica entre 80-90 mmHg en el 97,7%. La frecuencia cardíaca se situó entre 80-89 lpm en el 73,8% de los participantes. Estos valores son normales para adultos jóvenes en reposo, aunque el límite superior (89 lpm) es algo elevado, posiblemente influido por el consumo de cafeína (92,9% consumía diariamente) y el alto nivel de estrés (71,4%).

Nuestros resultados difieren de estudios que han documentado efectos agudos significativos inmediatamente después del vapeo. Por ejemplo, Vlachopoulos et al. (2016) encontraron aumentos de +2,02 mmHg en PAS y +2,27 lpm en FC; Tattersall et al. (2022) reportaron incrementos de ~4 lpm y ~5 mmHg; y el metaanálisis de Xie et al. (2024) estimó un aumento medio de +5,06 lpm en FC y +3,14 mmHg en PAS.

Sin embargo, estos estudios midieron los parámetros inmediatamente después del consumo (530 minutos), mientras que nuestro estudio realizó mediciones en reposo sin controlar el tiempo desde el último vapeo. Aunque el 52,4% de los usuarios reportó haber vapeado dentro de los 30 minutos previos a alguna actividad (no necesariamente a la medición), no se midió el intervalo exacto. Es posible que los efectos agudos ya hubieran disminuido en el momento de la evaluación.

Además, el diseño transversal solo capta un punto en el tiempo y no permite evaluar cambios crónicos. Estudios longitudinales como el Hispanic Community Health Study/Study of Latinos (2026) han demostrado que los usuarios de cigarrillos electrónicos tienen un 49% mayor riesgo de desarrollar hipertensión a 6 años, lo que sugiere que los efectos pueden ser acumulativos. Nuestra falta de hallazgos en reposo no contradice esos resultados, ya que la hipertensión establecida no se manifiesta en jóvenes con pocos años de exposición.

#### **Limitaciones del estudio:**

- Tamaño muestral pequeño (n=42) y censal, lo que limita la potencia estadística y la generalización.
- Diseño transversal, sin seguimiento longitudinal.
- No se midió el tiempo desde el último consumo hasta la evaluación hemodinámica, por lo que los efectos agudos podrían haberse disipado.
- Datos de consumo autorreportados, sujetos a sesgo de memoria y deseabilidad social.
- No se controló la cantidad de nicotina ni la potencia de los dispositivos.
- No se realizaron pruebas de significación estadística (solo análisis descriptivo).

#### **Implicaciones prácticas:**

- La alta prevalencia de uso de cigarrillos electrónicos en estudiantes del Programa PREPARA es una señal de alerta para las autoridades educativas y sanitarias.
- Aunque no se evidenciaron alteraciones clínicas en reposo, no se debe subestimar el riesgo cardiovascular a largo plazo, especialmente dado el consumo prolongado (>2 años en casi la mitad de los usuarios).
- Se recomienda implementar programas educativos que corrijan la percepción de inocuidad y promuevan estilos de vida saludables.
- Los servicios de salud deberían incluir preguntas sobre uso de cigarrillos electrónicos en las evaluaciones periódicas de jóvenes y ofrecer consejería para cesación.

## 5. CONCLUSIONES

- La prevalencia de uso de cigarrillos electrónicos en estudiantes de 1825 años del Programa PREPARA es elevada: 47,6% alguna vez y 35,7% en los últimos 30 días, con predominio masculino y consumo diario en el 28,5% de la muestra.
- Los parámetros cardiovasculares (presión arterial sistólica, diastólica y frecuencia cardíaca) se mantuvieron dentro de rangos normales en la mayoría de los participantes, sin diferencias clínicamente relevantes entre usuarios y no usuarios en una medición transversal en reposo.
- La falta de asociación en este estudio no descarta efectos adversos agudos (inmediatos postvapeo) ni efectos crónicos a largo plazo, como lo sugieren la literatura internacional.
- Se concluye que, aunque no se evidenciaron alteraciones cardiovasculares significativas en el momento de la evaluación, la alta prevalencia y el consumo prolongado (>2 años) onstituyen un riesgo potencial para la salud cardiovascular de estos jóvenes.
- Se recomienda la realización de estudios longitudinales y de mediciones inmediatas postconsumo para evaluar mejor los efectos hemodinámicos, así como el fortalecimiento de campañas preventivas en entornos educativos.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Benowitz, N. L., & Fraiman, J. B. (2017). Cardiovascular effects of electronic cigarettes. *Nature Reviews Cardiology*, 14(8), 447-456.
2. Benowitz, N. L., & Burbank, A. D. (2016). Cardiovascular toxicity of nicotine: Implications for electronic cigarette use. *Trends in Cardiovascular Medicine*, 26(6), 515-523.
3. Fernández Lora, M. C. (2023). Uso y percepción de nocividad del tabaquismo y cigarrillo electrónico en estudiantes universitarios [Tesis de grado]. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.
4. Grana, R., Benowitz, N., & Glantz, S. A. (2014). E-cigarettes: A scientific review. *Annual Review of Public Health*, 35, 159-171.
5. Ministerio de Salud Pública y Organización Panamericana de la Salud. (2024). Advertencia sobre el impacto del uso de cigarrillos electrónicos en jóvenes. Santo Domingo.
6. Peña Bello, J. M. (2023). Uso y percepción del riesgo de los cigarrillos electrónicos en estudiantes universitarios [Trabajo de grado]. UNPHU.
7. Rodríguez Román, A., Disla, L., Liriano, A., et al. (2025). Cuantificación y relación del uso de cigarrillo electrónico con la salud en la República Dominicana. *Respirar*, 17(2), 160-170.
8. Tattersall, M. C., Kizhakekuttu, T. J., Dey, S., & Anderson, M. P. (2022). Electronic cigarette use and alterations in cardiovascular function in young adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 79(10), 1013-1024.
9. Vlachopoulos, C., Ioakeimidis, N., Abdelrasoul, M., et al. (2016). Electronic cigarette smoking increases arterial stiffness and blood pressure in young smokers. *Journal of the American College of Cardiology*, 67(23), 2802-2803.
10. World Health Organization (WHO). (2023). WHO report on the global tobacco epidemic: Addressing new and emerging products. WHO.
11. Xie, W., Kathuria, H., Galiatsatos, P., et al. (2024). Acute and chronic cardiovascular effects of electronic cigarette use: A systematic review and metaanalysis. *Toxics*, 12(4), 256.

# CALIDAD DE LA ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD PERCIBIDA POR USUARIOS DE UN CENTRO DE PRIMER NIVEL DE HATO DAMAS, SAN CRISTÓBAL, REPÚBLICA DOMINICANA, 20252026

Autora: **Masiel Escoboso**

Maestría en Salud Pública, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS), Santo Domingo, República Dominicana

## Resumen:

**Introducción:** La atención primaria de salud es el primer nivel de contacto de la población con el sistema sanitario y su calidad es fundamental para lograr cobertura universal y resultados favorables. En República Dominicana, los Centros de Primer Nivel (CPN) han sido fortalecidos mediante inversiones en infraestructura, pero se requiere evaluar la percepción de los usuarios sobre la calidad de la atención. **Objetivo:** Evaluar la calidad de la atención primaria en el Centro de Primer Nivel (CPN) Hato Damas, provincia San Cristóbal, durante el período septiembre 2025 – abril 2026, a través del nivel de satisfacción de los usuarios y los factores asociados. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo, transversal con enfoque cuantitativo. La muestra fue no probabilística por conveniencia, conformada por 50 usuarios mayores de 18 años. Se aplicó un cuestionario estructurado de cinco preguntas cerradas que midió frecuencia de visitas, tiempo de espera, trato del personal, disponibilidad de recursos y satisfacción global. **Resultados:** El 60% de los usuarios acude frecuentemente al centro. El 70% calificó el tiempo de espera como bueno o muy bueno. El 87,5% valoró el trato del personal como excelente o bueno. El 83,3% consideró que el centro cuenta con los recursos necesarios. El 92% se declaró satisfecho o muy satisfecho con la atención recibida. **Conclusiones:** La calidad de la atención primaria en el CPN Hato Damas es percibida positivamente por la mayoría de los usuarios, destacando el trato humanizado y la satisfacción general. Se recomienda mantener los estándares alcanzados, continuar reduciendo los tiempos de espera y realizar evaluaciones periódicas de satisfacción para la mejora continua.

**Palabras clave:** Calidad de la atención; atención primaria de salud; satisfacción del usuario; Centro de Primer Nivel; República Dominicana.

## Abstract:

**Introduction:** Primary health care is the first level of contact between the population and the health system, and its quality is essential to achieve universal coverage and favorable outcomes. In the Dominican Republic, Primary Care Centers (PCCs) have been strengthened through infrastructure investments, but it is necessary to evaluate users' perception of care quality. **Objective:** To evaluate the quality of primary care at the Hato Damas Primary Care Center (PCC), San Cristóbal province, during September 2025 – April 2026, through user satisfaction levels and associated factors. **Methods:** An observational, descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach was conducted. The sample was non-probabilistic by convenience, consisting of 50 users over 18 years of age. A structured questionnaire with five closed-ended questions was administered, measuring frequency of visits, waiting time, staff treatment, resource availability, and overall satisfaction. **Results:** 60% of users frequently visit the center. 70% rated waiting time as good or very good. 87.5% rated staff treatment as excellent or good. 83.3% considered that the center has the necessary resources. 92% reported being satisfied or very satisfied with the care received. **Conclusions:** The quality of primary care at the Hato Damas PCC is perceived positively by the majority of users, who highlight humane treatment and overall satisfaction. It is recommended to maintain the achieved standards, continue reducing waiting times, and conduct periodic satisfaction surveys for continuous improvement.

**Keywords:** Quality of care; primary health care; user satisfaction; Primary Care Center; Dominican Republic.

---

1 Este artículo se deriva de la tesis de Maestría en Salud Pública de la autora, titulada "CALIDAD DE LA ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD EN EL CENTRO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE HATO DAMAS, SAN CRISTÓBAL, SEPTIEMBRE 2025-ABRIL 2026", presentada en la Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS) en 2026, bajo la asesoría metodológica del Dr. Ramón Orlando Jiménez.

## 1. INTRODUCCIÓN

La atención primaria de salud (APS) constituye el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud, acercando los servicios al lugar de residencia y trabajo (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018). Desde la Declaración de AlmaAta (1978) y su renovación en Astaná (2018), se reconoce que una APS fuerte, accesible, integral y de calidad es la piedra angular para lograr la cobertura universal de salud y mejorar los resultados sanitarios poblacionales.

Las funciones esenciales de la APS incluyen la accesibilidad geográfica, económica y cultural; la integralidad (atención de todos los problemas de salud); la continuidad (seguimiento en el tiempo); la coordinación con otros niveles de atención; y la orientación comunitaria (Starfield, 1998). Un primer nivel resolutivo puede atender entre el 80% y 90% de las necesidades de salud de la población, reduciendo hospitalizaciones evitables y mejorando la equidad (OMS, 2018).

En la República Dominicana, el sistema de salud público ha experimentado un proceso de fortalecimiento de la APS en los últimos años. A partir de 2020, el Estado dominicano ha habilitado y remozado más de 570 Centros de Primer Nivel (CPN) en todo el territorio nacional (Servicio Nacional de Salud [SNS], 2023).

El Plan Estratégico Nacional de Salud 2030 (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2023) prioriza el fortalecimiento del primer nivel como eje central para alcanzar una capacidad resolutiva del 80% y reducir las brechas de cobertura.

La comunidad de Hato Damas, distrito municipal de la provincia San Cristóbal con aproximadamente 28,000 habitantes, cuenta con un CPN que fue remozado y equipado en 2023 con una inversión superior a nueve millones de pesos dominicanos. Este centro ofrece consulta general, medicina familiar, odontología, vacunación, farmacia y atención de emergencias básicas. Sin embargo, a pesar de las mejoras en infraestructura, no se contaba con una evaluación sistemática de la calidad de la atención desde la perspectiva del usuario.

La calidad de la atención en salud se define como el grado en que los servicios aumentan la probabilidad de lograr los resultados de salud deseados y se ajustan a los conocimientos profesionales vigentes (Institute of Medicine, 2001). Evaluar la calidad desde la perspectiva del usuario es fundamental, pues la satisfacción influye en la adherencia terapéutica y en la utilización futura de los servicios (Figueredo Giménez et al., 2025).

**Problema de investigación:** ¿Cuál es la calidad de la atención primaria de los servicios de salud brindados en el Centro de Primer Nivel (CPN) Hato Damas y cómo es percibida por los usuarios que acuden a este centro de salud?

**Objetivo general:** Evaluar la calidad de la atención primaria de los servicios de salud en el CPN Hato Damas, con el fin de identificar el nivel de satisfacción de los usuarios y los factores que influyen en la calidad del servicio.

**Objetivos específicos:**

- Analizar el nivel de satisfacción de los pacientes que reciben atención en el CPN Hato Damas.
- Identificar la percepción de los usuarios sobre el trato del personal de salud.
- Evaluar la accesibilidad y oportunidad de los servicios de atención primaria ofrecidos en el centro.
- Determinar la disponibilidad de recursos, infraestructura y medicamentos en el CPN Hato Damas.
- Proponer recomendaciones para mejorar la calidad de la atención primaria en el centro de salud.

**Justificación:** La investigación es relevante porque aporta evidencia local sobre la calidad de la APS en una comunidad semiurbana, permite identificar fortalezas y debilidades, y orienta la toma de decisiones para la mejora continua, en consonancia con el Plan Estratégico Nacional de Salud 2030.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1 Diseño de estudio

Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal con enfoque cuantitativo. Observacional porque no se intervino ninguna variable; descriptivo porque se caracterizó la calidad de la atención tal como se presenta; transversal porque los datos se recolectaron en un único período (septiembre 2025 – abril 2026).

### 2.2 Población y muestra

El universo estuvo constituido por todos los usuarios mayores de 18 años que acudieron a consulta médica en el CPN Hato Damas durante el período de estudio. Se estima una población mensual aproximada de 300 consultas. La muestra fue no probabilística por conveniencia, integrada por 50 usuarios que aceptaron participar voluntariamente y cumplieron los criterios de selección.

## 2.3 Criterios de inclusión y exclusión

- Inclusión: Usuarios de ambos sexos, mayores de 18 años, que recibieron atención médica (consulta general, medicina familiar, odontología o enfermería) en el CPN Hato Damas durante el período de estudio, y que aceptaron participar mediante consentimiento informado.
- Exclusión: Usuarios con discapacidad cognitiva o trastorno mental que impidiera comprender el cuestionario; pacientes en situación de emergencia o con dolor agudo; personas que no completaron la totalidad del cuestionario.

## 2.4 Instrumento y procedimiento

Se aplicó un cuestionario estructurado autoadministrable compuesto por 5 preguntas cerradas (tres ordinales, una nominal y una dicotómica), basado en los dominios del Primary Care Assessment Tool (PCAT) adaptado al contexto dominicano. El instrumento fue validado mediante juicio de tres expertos en salud pública y atención primaria. Las preguntas abordaron: frecuencia de visitas, tiempo de espera, trato del personal, disponibilidad de recursos y satisfacción global.

La recolección de datos se realizó en la sala de espera del CPN Hato Damas, al finalizar la consulta, previa firma del consentimiento informado. Los datos se organizaron, tabularon y analizaron utilizando frecuencias absolutas y relativas, presentados en tablas y gráficos estadísticos.

## 2.5 Consideraciones éticas

La investigación se rigió por los principios de la Declaración de Helsinki (2013) y la Ley General de Salud No. 4201 de la República Dominicana (Título IV sobre investigación en seres humanos). Se garantizó: consentimiento informado voluntario, confidencialidad y anonimato de los datos (uso de códigos numéricos), beneficencia y no maleficencia (ninguna intervención clínica), y aprobación institucional de la dirección del CPN Hato Damas.

## 2.6 Análisis estadístico

Los datos se procesaron en Excel. Se realizó análisis descriptivo con frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). No se aplicaron pruebas inferenciales debido al diseño descriptivo y tamaño muestral.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 Características de la muestra

Participaron 50 usuarios mayores de 18 años. No se recolectaron datos de edad ni sexo específicos en el cuestionario, pero la muestra fue representativa de los usuarios que acudieron al centro durante el período.

#### 3.2 Frecuencia de visitas al CPN Hato Damas

El 60% (30/50) de los encuestados acude frecuentemente al centro, el 20% ocasionalmente y el 20% por primera vez. Esto indica que la mayoría de los usuarios utiliza el centro de forma regular.

**CUADRO 1. FRECUENCIA DE VISITAS AL CPN HATO DAMAS**

Frecuencia	n	%
Primera vez	10	20
Ocasionalmente	10	20
Frecuentemente	30	60
Total	50	100

#### 3.3 Percepción del tiempo de espera

El 70% de los usuarios calificó el tiempo de espera como muy bueno (40%) o bueno (30%). Solo el 10% lo consideró malo.

**CUADRO 2. TIEMPO DE ESPERA PARA RECIBIR ATENCIÓN**

Tiempo de espera	n	%
Excelente	25	50,0
Bueno	19	37,5
Regular	6	12,5
Malo	0	0,0
Total	50	100,0

## 4. DISCUSIÓN

Este estudio evaluó la calidad de la atención primaria en el CPN Hato Damas desde la perspectiva del usuario. Los resultados muestran una percepción mayoritariamente positiva en todas las dimensiones evaluadas: frecuencia de uso, tiempo de espera, trato del personal, disponibilidad de recursos y satisfacción global.

**Frecuencia de uso.** El 60% de los usuarios acude frecuentemente al centro, lo que indica que el CPN Hato Damas se ha consolidado como un recurso sanitario habitual. Este hallazgo es consistente con lo reportado por Buchanan et al. (2024) en República Dominicana, donde la consulta general y la atención farmacéutica son los servicios de mayor demanda en el primer nivel. La alta recurrencia sugiere confianza en el centro y continuidad del cuidado.

**Tiempo de espera.** El 70% de los usuarios calificó el tiempo de espera como bueno o muy bueno, lo que contrasta positivamente con la realidad de muchos centros de atención primaria en América Latina. Juárez Herrera et al. (2024) señalaron que la demora en la atención constituye una barrera persistente en la región. La percepción favorable en Hato Damas podría explicarse por las recientes intervenciones de remodelación y reorganización documentadas por el SNS y JICA (2026), que incluyeron mejoras en los flujos de atención y ampliación de consultorios. No obstante, un 10% aún califica el tiempo de espera como malo, lo que representa un área de mejora.

**Trato del personal.** El 87,5% valoró el trato como excelente o bueno, sin ningún registro de calificación mala. Este resultado supera las expectativas habituales en entornos de ingresos bajos y medios, donde la satisfacción con el trato suele ser un punto crítico (Lewis et al., 2023). Figueredo Giménez et al. (2025) encontraron que el trato amable y respetuoso es uno de los principales determinantes de la satisfacción global en centros de atención primaria de Paraguay. La alta calificación obtenida coincide con el énfasis que el SNS ha dado a la humanización de los servicios en el primer nivel, tal como se refleja en el proyecto de cooperación con JICA (2026).

**Disponibilidad de recursos.** El 83,3% de los encuestados consideró que el centro cuenta con los recursos necesarios. Este porcentaje representa una mejora significativa respecto al diagnóstico realizado por Mario Lama (2023), quien evidenció un estado generalizado de deterioro y abandono en la mayoría de los CPN del país. La inversión superior a nueve millones de pesos en el remozamiento del CPN Jamey (ubicado en Hato Damas) y el equipamiento de consultorios, farmacia y área de emergencias probablemente explican esta percepción positiva. Sin embargo, un 16,7% aún reporta insuficiencias, lo que sugiere que persisten brechas en insumos específicos o mantenimiento.

**Satisfacción general.** El 92% de los usuarios se declaró satisfecho o muy satisfecho, y solo el 8% poco satisfecho (ninguno insatisfecho). Este nivel es comparable al reportado por Figueredo Giménez et al. (2025) en Paraguay. En la región, Cuba-Fuentes et al. (2024) validaron instrumentos para medir la APS en Perú y concluyeron que la satisfacción del usuario es un indicador central de la calidad. La alta satisfacción encontrada en Hato Damas también puede interpretarse como un reflejo del éxito de las políticas de fortalecimiento del primer nivel impulsadas por el Plan Estratégico Nacional de Salud 2030 (MSP, 2023).

**Comparación con estudios nacionales e internacionales.** En África subsahariana, Mash et al. (2025) adaptaron el PCAT y encontraron que la coordinación y la atención centrada en la persona son dominios críticos. En Uganda, Besigye et al. (2023) validaron una versión del PCAT que incluyó un nuevo dominio sobre atención centrada en la persona. En nuestro estudio, el trato del personal (que se aproxima a ese dominio) obtuvo la calificación más alta, lo que sugiere que el CPN Hato Damas ha logrado avances en humanización.

En cuanto a la disponibilidad de recursos, Lewis et al. (2023), en un análisis de 2,929 instalaciones en seis países de ingresos bajos y medios, encontraron que las instalaciones privadas superaban a las públicas en desempeño, y que el puntaje promedio del Índice de Buena Práctica Médica era de 0.75 para las mejores clínicas de atención primaria. Nuestro hallazgo del 83,3% de percepción positiva de recursos es alentador, aunque debe ser complementado con una verificación objetiva.

#### **Limitaciones del estudio:**

- Tamaño muestral reducido (n=50) y muestreo no probabilístico por conveniencia, lo que limita la generalización de los resultados.
- Diseño transversal, que no permite establecer relaciones causales.
- La medición de la disponibilidad de recursos se basó exclusivamente en la percepción del usuario, sin verificación objetiva mediante checklist de insumos o infraestructura.
- No se recolectaron datos sociodemográficos detallados (edad, sexo, nivel educativo), lo que impide analizar diferencias en la percepción entre subgrupos.

#### **Implicaciones prácticas:**

- El CPN Hato Damas constituye un modelo positivo de APS en el contexto dominicano, con altos niveles de satisfacción usuaria.
- Se recomienda mantener los estándares alcanzados, especialmente en el trato humanizado.
- Deben implementarse estrategias para reducir aún más el tiempo de espera (aún percibido como malo por el 10%).
- Es necesario realizar evaluaciones periódicas de satisfacción (al menos anuales) para monitorear la calidad y detectar oportunamente desviaciones.

## 5. CONCLUSIONES

- La calidad de la atención primaria en el Centro de Primer Nivel Hato Damas es percibida positivamente por la mayoría de los usuarios, con altos niveles de satisfacción (92% satisfechos o muy satisfechos).
- El trato del personal de salud es la dimensión mejor valorada (87,5% excelente o bueno), reflejando el éxito de las políticas de humanización impulsadas por el SNS.
- El tiempo de espera es considerado bueno o muy bueno por el 70% de los usuarios, aunque persiste un 10% que lo califica como malo, identificando un área de mejora.
- La disponibilidad de recursos es percibida como adecuada por el 83,3% de los encuestados, lo que representa una mejora significativa respecto al estado de abandono documentado años atrás.
- La alta recurrencia de visitas (60% acude frecuentemente) indica que el centro se ha consolidado como un recurso sanitario habitual y de confianza para la comunidad.
- Se concluye que el CPN Hato Damas ofrece una atención primaria de calidad según la percepción de sus usuarios, lo que debe mantenerse y fortalecerse mediante evaluaciones periódicas y la corrección de las brechas identificadas.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Besigye, I. K., Mash, R., & Naggayi, G. (2023). Adaptation and validation of the Ugandan Primary Care Assessment Tool. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 15(1), a3837.
2. Buchanan, C., Taveras, P., Martínez, N., & Pérez, L. (2024). Identificación de temáticas prioritarias de salud en el primer nivel de atención en República Dominicana. *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.9739>
3. Cuba-Fuentes, M. S., Failoc-Rojas, V. E., Villareal Zegarra, D., et al. (2024). Validación de la versión corta para usuarios de un instrumento para la valoración de la atención primaria de la salud en centros del Seguro Social de Salud de Perú. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 17(1), 2533.
4. Figueredo Giménez, K. E., Figueroa, L. M., Arévalos Cristaldo, M. A., et al. (2025). Satisfacción con la atención y calidad de vida de los usuarios de un centro de atención primaria del Paraguay en 2024. *Medicina Clínica y Social*, 9(1), e523.
5. Institute of Medicine. (2001). *Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century*. National Academies Press.

# ENSAYOS



UNIVERSIDAD  
**UNIREMHOS**  
EUGENIO MARÍA DE HOSTOS

# ENSAYO DE OPINIÓN

## GESTIÓN UNIVERSITARIA EN LA REPÚBLICA DOMINICANA: ENTRE LA LEY, LA CALIDAD Y EL DESAFÍO CIENTÍFICO

*Un artículo de opinión sobre el marco jurídico que regula la educación superior y su relación con el desarrollo de la ciencia en el país*

Autora: **Dra. Fátima Hernández**

Asesora de calidad y acreditación de la Facultad de Ciencias de las Salud, Universidad Eugenio María de Hostos (UNIREMHOS)



### Introducción

Si algo caracteriza a las universidades dominicanas es su capacidad para multiplicarse. En las últimas décadas, el número de instituciones de educación superior ha crecido de manera exponencial, al igual que la oferta de programas académicos. Pero este crecimiento —necesario en un país que aspira a formar más profesionales— no siempre ha ido acompañado de una reflexión igualmente expansiva sobre la calidad, la pertinencia y, sobre todo, el lugar que ocupa la investigación científica en el corazón de la universidad.

Porque una universidad que solo forma profesionales —por muy competentes que sean— no es plenamente universidad. Lo es, en cambio, cuando además forma investigadores, genera conocimiento nuevo, discute sus fundamentos y se atreve a cuestionar sus propias prácticas. Y todo eso, para bien o para mal, está regulado por un marco jurídico que pocos conocen y que muchos, incluso dentro de las propias universidades, dan por sentado sin examinar.

Este artículo no es un manual de leyes. Es una invitación a pensar en cómo ese marco legal —desde la Constitución hasta la Ley 139-01, pasando por los reglamentos del MESCyT— configura las condiciones en las que se hace (o se deja de hacer) ciencia en la República Dominicana. Y también es una defensa de la idea de que la gestión universitaria no puede reducirse a la administración de recursos o al cumplimiento de formularios; debe ser, ante todo, una gestión del conocimiento.

### El fundamento constitucional: derechos, autonomías y promesas

La Constitución dominicana, en su artículo 63, establece el derecho a la educación con una claridad envidiable. Allí se menciona, entre otros aspectos, la garantía de calidad educativa, la libertad de cátedra, la autonomía universitaria, el financiamiento estatal y, lo que más nos interesa aquí, la promoción de la investigación, la ciencia y la tecnología. Suena bien. Suena ambicioso. Y lo es.

Pero entre la promesa constitucional y su realización efectiva hay un trecho que no siempre se recorre con la misma soltura. La autonomía universitaria, por ejemplo, es un principio sagrado en el discurso, pero en la práctica se topa con mecanismos de control estatal que, si bien son necesarios para garantizar la calidad, pueden volverse burocráticos y asfixiantes. El financiamiento estatal, por su parte, suele llegar con cuentagotas y, cuando llega, rara vez se destina de manera prioritaria a la investigación. Y la promoción de la ciencia y la tecnología —esa frase que suena tan bien en los discursos inaugurales— sigue siendo la gran ausente en los presupuestos institucionales.

No es que la Constitución mienta. Es que las constituciones no se aplican solas. Requieren voluntad política, recursos y, sobre todo, una cultura que valore el conocimiento por sí mismo, no solo como herramienta para obtener un título o una patente. Y ahí es donde la gestión universitaria entra en juego

## La Ley 139-01: el esqueleto normativo que sostiene

La Ley 139-01, promulgada en 2001, fue un hito. Creó la entonces Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (hoy MESCyT), estableció los niveles de formación (técnico superior, grado y postgrado) y definió las funciones del órgano rector: formular políticas, planificar estratégicamente, supervisar, evaluar y promover el desarrollo científico y tecnológico. Sobre el papel, todo esto es impecable.

Pero cualquier gestor universitario con algo de experiencia sabe que la ley es solo el punto de partida. Lo que realmente define el día a día son los reglamentos, las resoluciones, los manuales de procedimientos y, sobre todo, los criterios con los que los evaluadores externos —muchas veces sin formación en investigación— juzgan la calidad de una institución.

Instituciones de Educación Superior, establece que, para que una universidad pueda ofrecer un doctorado, debe demostrar que cuenta con investigadores que tengan publicaciones en revistas indexadas, proyectos de investigación activos y líneas de investigación claramente definidas. En teoría, este es un criterio riguroso. En la práctica, el seguimiento posterior a la aprobación de los programas y la verificación continua del cumplimiento de estos requisitos pueden presentar desafíos operativos para las entidades supervisoras, lo que a veces se traduce en que la calidad efectiva de algunos programas se consolida a lo largo del tiempo, en lugar de estar plenamente demostrada desde el inicio. En ciertos casos, esto puede derivar en que el desarrollo de las capacidades de investigación ocurra durante la marcha del programa, y no necesariamente como una condición previa sólida. La ley existe, y su aplicación supone un reto institucional que requiere un fortalecimiento continuo.

## La calidad como proceso: ¿quién la define y quién la garantiza?

El sistema dominicano ha adoptado los mecanismos clásicos de aseguramiento de la calidad: autoevaluación institucional, evaluación externa por pares, acreditación por organismos oficiales o privados. En teoría, estos procesos deberían realizarse cada cinco años y deberían dar lugar a planes de mejora concretos.

En la práctica, la autoevaluación suele ser un ejercicio que amerita mayor grado de precisión: se escriben informes extensos, se llenan tablas con datos, se destacan las fortalezas y se les da poca visibilidad a las debilidades. La evaluación externa, a su vez, depende de la calidad de los evaluadores. No es lo mismo que te evalúe un investigador activo, con publicaciones recientes y experiencia internacional, que un colega jubilado que lleva años sin actualizar conocimientos.

En ocasiones, la acreditación —ese reconocimiento de calidad que las universidades valoran— puede tender a enfocarse más en el cumplimiento de requisitos formales que en el impulso de cambios profundos en la práctica cotidiana. Es posible obtener el certificado sin que necesariamente se haya transformado la dinámica institucional. Así, pueden encontrarse centros acreditados donde el acceso a la producción científica es limitado, donde la actividad investigadora del profesorado es escasa y donde la extensión universitaria se circunscribe principalmente a actividades básicas de orientación.

No se trata de restar valor a la acreditación, que cumple una función importante en el aseguramiento de estándares. Se trata de reconocer que, para que tenga un impacto real, requiere ir acompañada de una cultura de investigación sólida.

La ley, por sí misma, no puede generar esa cultura; es necesario complementarla con políticas institucionales y estímulos concretos.

## El gran desafío: la investigación científica

Si hay un punto donde el marco jurídico y la realidad se separan de manera dramática, es en el lugar de la investigación. La Ley 139-01 menciona la ciencia y la tecnología como funciones del órgano rector. El MESCyT tiene un viceministerio de ciencia y tecnología. Existen convocatorias de becas y fondos de investigación. Pero el presupuesto destinado a investigación y desarrollo (I+D) en República Dominicana es uno de los más bajos de la región, y lo que se asigna suele concentrarse en unas pocas instituciones.

Las universidades privadas, que son la mayoría, dependen casi exclusivamente de los ingresos por matrícula. La investigación no genera ingresos inmediatos; al contrario, cuesta dinero. Por eso existen instituciones donde la investigación no se asume como una función esencial. Se contrata profesores a tiempo parcial, sin dedicación a la investigación. Rara vez se exigen publicaciones para la permanencia y son pocos los incentivos para integrarse a grupos de investigación.

Así se configura un área de mejora estructural: para fortalecer la investigación, es necesario promover la formación de nuevos investigadores; a su vez, una mayor masa crítica de investigadores favorece la generación de publicaciones; las publicaciones, cuando son de calidad, sustentan doctorados sólidos; y unos doctorados robustos permiten al país generar conocimiento propio y articularlo de manera más autónoma con el producido en otras latitudes.

La ley, insisto, no es el problema. El problema es que no se ha logrado traducir el mandato legal en una política sostenida de fomento a la investigación. Y mientras eso no cambie, las universidades dominicanas seguirán siendo, en su mayoría, instituciones dedicadas a la docencia, más que a la producción de conocimiento.

## Una reflexión final: ¿para qué sirve la universidad?

Esta pregunta, que parece retórica, es la que subyace a todo el debate. Si la universidad sirve solo para formar profesionales que se inserten en el mercado laboral, entonces el modelo actual es suficiente, y lo que estamos discutiendo son ajustes menores. Pero si la universidad sirve además para producir conocimiento nuevo, para formar ciudadanos críticos, como debe ser, y para hacer avanzar las fronteras del saber, entonces tenemos mucho qué hacer por delante.

El marco jurídico dominicano, en su letra, apoya la segunda visión. La Constitución habla de ciencia y tecnología, la Ley 139-01 crea estructuras para promoverlas, los reglamentos exigen investigación en los programas de postgrado. Pero en la realidad, la primera visión —la de la universidad como fábrica de profesionales— es la que domina.

No es un problema de mala voluntad de los gestores universitarios. Es un problema de recursos, de incentivos y, sobre todo, de cultura. Las IES deben asignar un porcentaje de su presupuesto para la investigación. No se puede pedir a una universidad privada que invierta en investigación si el mercado no lo demanda y el Estado no lo subsidia. No se puede exigir a un profesor que investigue y publique sin haber recibido formación y si su contrato está establecido por horas, medio tiempo o tiempo completo, sin, además, horas valoradas para la investigación, ya que su salario depende de ello. Y no se puede formar investigadores si no hay una masa crítica que los guíe.

La solución no es cambiar la ley. La ley ya es buena. La solución es empezar a hacer cumplir lo que la ley dice, pero no de manera burocrática, sino de manera inteligente: financiando la investigación, incentivando a los profesores, creando redes nacionales e internacionales, y reconociendo que la investigación no es un gasto, sino una inversión.

Porque, al final, la gestión universitaria no es solo administrar recursos. Es gestionar conocimiento. Y el conocimiento, a diferencia de los recursos materiales, no se agota cuando se usa: se multiplica. Pero para que eso ocurra, hace falta algo más que leyes. Hace falta convicción y una voluntad política, lográndose progresivamente en muchas IES. Y en otras, en la República Dominicana, todavía está en construcción.

---

*Nota del autor: este artículo es una reflexión personal basada en la observación del sistema universitario dominicano. No pretende agotar el análisis ni señalar a instituciones concretas, sino abrir un debate necesario sobre el lugar de la investigación científica en la educación superior del país.*

# ENSAYO DE OPINIÓN

## LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y EL DESPRECIO POR LA TEORÍA

*Un ensayo sobre el valor de la precisión conceptual en la ciencia, la medicina humanizada y la enfermería científica*

Autora: **José Luis Adames Karam**

Director del Departamento de Planificación, Desarrollo Institucional y Aseguramiento de la Calidad



### Introducción: el síntoma de una época

En los debates sobre la ciencia, la educación y las profesiones sanitarias, es frecuente escuchar frases como: «Esto es muy teórico, no sirve para la práctica», «Lo que importa es la experiencia de campo, no los libros», «Los filósofos no entienden la realidad del hospital», o «La enfermería se aprende en la cabecera del paciente, no en las aulas». Estas expresiones, aparentemente inofensivas, revelan un prejuicio profundo y generalizado: el desprecio por la teoría, la desvalorización del conocimiento conceptual y la exaltación de lo práctico, lo situado, lo inmediatamente útil.

Este ensayo tiene como propósito examinar ese prejuicio en tres ámbitos entrelazados: la investigación científica (donde la ciencia pura es menospreciada frente a la aplicada), la enseñanza de la ética médica (donde el filósofo es excluido por no ser médico) y la profesionalización de la enfermería (donde la destreza técnica y la abnegación se sobrevaloran en detrimento de la precisión conceptual). Mostraré que, en los tres casos, el desprecio por la teoría empobrece la práctica, limita la autonomía profesional y, paradójicamente, hace menos eficaz incluso aquello que se quiere proteger: la utilidad inmediata.

Al final, defenderé una tesis simple, pero de gran peso: la teoría no es un adorno ni una pérdida de tiempo; es la condición de posibilidad de una práctica reflexiva, adaptable y crítica. Y sin ella, ni la ciencia avanza, ni la medicina se humaniza, ni la enfermería se emancipa.

### 1. La investigación científica: ¿pura o aplicada? Un falso dilema

#### 1.1. El prejuicio: lo útil es lo valioso

En las políticas científicas de muchos países —especialmente en los que llamamos «en desarrollo»—, la financiación se orienta casi exclusivamente a la investigación aplicada, entendida como aquella que promete resultados prácticos inmediatos: curar una enfermedad, aumentar la producción agrícola, purificar el agua. La investigación básica o pura —la que busca entender por entender— es vista como un lujo que no podemos permitirnos.

Este prejuicio se expresa en frases como: «¿Para qué sirve estudiar la mecánica cuántica si no produce una aplicación?», «¿Qué beneficio trae entender la evolución de las galaxias?», «¿Por qué financiar investigaciones sobre la teoría del apego o los experimentos de conformidad de Asch, si no resuelven problemas inmediatos?». La respuesta implícita es: ninguna, y por tanto no merecen apoyo.

#### 1.2. Tres tipos de investigación (para salir de la confusión)

Para analizar este prejuicio, necesitamos una distinción más fina que la simple oposición «pura vs. aplicada». Propongo tres categorías:

- 1. Ciencia pura (o básica, sin motivación práctica).** Busca comprender fenómenos por el mero valor de saber. Produce teorías, leyes y marcos conceptuales. Ejemplos: la mecánica cuántica, la teoría de la evolución, la teoría del apego de Bowlby.

2. **Ciencia pura restringida a un fin práctico (o investigación básica orientada).** También produce teoría, pero sus preguntas están motivadas por un problema práctico. Ejemplo: estudiar la ecología del mosquito *Aedes aegypti* para controlar el dengue. El conocimiento generado es tan teórico como el de la entomología pura; solo cambia la motivación inicial.

3. **Ciencia aplicada estricta (o investigación de prueba de productos/métodos).** Usa teorías ya existentes para demostrar que un producto o procedimiento funciona. No produce teoría nueva (o no es su cometido). Ejemplos: ensayos clínicos de fármacos, pruebas de eficacia de una trampa para mosquitos.

El error habitual es meter los tipos 2 y 3 en el mismo saco («ciencia aplicada») y luego despreciar el tipo 1 porque «no sirve». Pero el tipo 2 produce teoría tanto como el tipo 1; solo que sus preguntas nacen de necesidades prácticas. Y el tipo 3, aunque no produce teoría, sigue exigiendo rigor metodológico. Cada tipo tiene su valor.

### 1.3. El valor formativo de la ciencia pura según Hostos

1. Eugenio María de Hostos (1839-1903), el pensador puertorriqueño que tanto influyó en la educación dominicana, entendió que la ciencia no solo genera conocimientos, sino que forja una actitud mental. En su *Ensayo sobre la educación científica de la mujer* (1873), escribió: «Dadme una generación que hable la verdad y yo os daré una generación que haga el bien.» Para Hostos, la verdad científica no es un dato frío; es un proceso: el de indagar con método, admitir errores, revisar creencias, someter las afirmaciones a la crítica. Ese proceso, internalizado, forma personas capaces de distinguir la evidencia de la opinión, el prejuicio del dato, la impostura del rigor.

Hostos identificó en la ciencia —especialmente en la ciencia pura, la que se hace por el placer de entender— un valor instrumental no buscado: el de educar en la humildad epistémica, en el escepticismo sistemático, en la lucha contra el dogmatismo. Quien ha aprendido a seguir el método científico —aunque sea en el campo más abstracto— sabe que sus certezas pueden ser derrumbadas por un experimento crucial. Sabe que la autoridad no es garantía de verdad. Sabe que el consenso, aunque útil, no sustituye a la prueba.

Este valor formativo es, para Hostos, más importante que cualquier aplicación práctica inmediata. Porque una sociedad que valora la ciencia pura es una sociedad que se entrena, conscientemente o no, en el razonamiento lógico, la honestidad intelectual y la apertura mental. Y esa cultura, a la larga, produce mejores leyes, mejores políticas, mejores ciudadanos.

### 1.4. ¿La ciencia pura es superior en agudeza conceptual?

No en el plano normativo. Un buen investigador aplicado (tipo 2 o 3) puede ser tan agudo conceptualmente como uno puro. Pero ocurre que, en contextos con débil tradición investigativa, la ciencia aplicada estricta (tipo 3) suele ser la única financiada. Y entonces se forman investigadores que saben aplicar técnicas (la «receta») pero no entienden los fundamentos. Se vuelven técnicos competentes, pero no científicos en el sentido pleno: no pueden adaptarse a situaciones novedosas, no cuestionan los marcos heredados, no producen teoría propia.

Aquí está el desprecio por la teoría: no es que la ciencia aplicada sea inferior, es que **la versión empobrecida de ella —la que salta la teoría—** es la que se impone por razones de financiamiento y presión utilitarista. Y esa versión empobrecida, a la larga, también hace mala ciencia aplicada, porque sin teoría no se entienden los límites de un método, no se interpretan correctamente los datos, no se innova.

Hostos lo habría diagnosticado como un error de enfoque: poner la utilidad por delante de la verdad. Porque, decía, «la verdad es la base de la moral; sin verdad, la utilidad es un capricho».

## 2. El desprecio por la teoría en la enseñanza de la ética médica

### 2.1. El prejuicio: solo el médico puede enseñar ética médica

En muchas facultades o escuelas de medicina, se exige que el profesor de ética sea médico. La razón es que solo quien ha vivido la experiencia clínica —la urgencia, la incertidumbre, el peso de una decisión— puede hablar con autoridad sobre dilemas morales. Se argumenta que el filósofo, por no haber estado en una emergencia, no comprendería los pormenores situacionales.

Este argumento tiene un núcleo de verdad: la experiencia situada es importante. Pero la conclusión —«por tanto, el filósofo no debe enseñar ética médica»— es una falacia. Implica que la experiencia clínica es suficiente (y además necesaria) para enseñar ética, y que el conocimiento filosófico es irrelevante o prescindible.

### 2.2. Lo que aporta cada uno

El médico (bien formado) aporta	El filósofo (bien formado) aporta
Conocimiento de protocolos clínicos reales	Manejo riguroso de distinciones conceptuales (eutanasia activa/pasiva, omitir/retirar)
Familiaridad con el lenguaje y las jerarquías hospitalarias	Conocimiento de tradiciones normativas (utilitarismo, deontología, ética de la virtud, principialismo)
Experiencia directa del peso emocional y temporal de las decisiones	Herramientas para analizar la estructura lógica de un dilema (falacias, presupuestos ocultos, conflictos entre principios)
Capacidad para identificar sesgos propios de la profesión (sesgo a favor de la intervención)	Capacidad para problematizar lo que el médico da por obvio (cuestionar el «consentimiento informado» real vs. teórico)

Ninguno es superior al otro. Un médico sin formación filosófica dará una clase anecdótica, acrítica y propensa a justificar la práctica establecida sin cuestionarla.

Un filósofo sin experiencia clínica dará una clase abstracta, descontextualizada y quizá irrelevante para los problemas reales.

## 2.3. Hostos y la formación moral del médico

Hostos dedicó buena parte de su obra a la moral, entendida no como un código impuesto, sino como una ciencia de la conducta fundada en la razón y la verdad. En su *Tratado de Moral* (publicado póstumamente), aseguró que no había deber sin conocimiento ni posibilidad de ser virtuoso sin “claridad”.

Aplicado a la ética médica, esto significa que no basta con que el médico «sienta» lo correcto o siga lo que «siempre se ha hecho». Necesita conocimiento: de los principios éticos, de las tradiciones filosóficas, de la lógica de los dilemas. Ese conocimiento no lo da la experiencia clínica por sí sola; lo da la reflexión teórica. Por tanto, excluir al filósofo (o a la formación filosófica) de la enseñanza de la ética médica es condenar a los futuros médicos a una moral sin fundamento, a un deber sin claridad.

Hostos también advertía contra el prejuicio profesional: la tendencia a creer que solo los miembros de un gremio pueden entender sus problemas. Escribió en alguna parte: «El que solo sabe de su oficio, ni de su oficio sabe del todo.» Un médico que nunca ha dialogado con un filósofo corre el riesgo de confundir la norma del hospital con la ley moral, y la costumbre con la virtud.

## 2.4. El desprecio por la teoría en acción

La exigencia de que solo el médico pueda enseñar ética médica es un ejemplo perfecto de desprecio por la teoría. Se asume que el saber conceptual (filosófico) es un lujo que no resiste el «choque con la realidad». Se confunde la condición necesaria (la experiencia ayuda) con la condición suficiente (la experiencia basta). Y se excluye al filósofo, no porque su conocimiento sea inútil, sino porque no se ajusta al criterio de utilidad inmediata y situada.

El resultado es una formación ética empobrecida: los futuros médicos aprenden protocolos, pero no aprenden a argumentar; aprenden a evitar demandas, pero no a deliberar; aprenden lo que «se hace», pero no por qué se hace ni si debería hacerse de otra manera. La teoría ética —la discusión sobre principios, la historia de las ideas morales, la lógica de los dilemas— queda relegada a un apéndice irrelevante.

## 3. El desprecio por la teoría en la enfermería: la profesión que no se atreve a pensar

### 3.1. Un prejuicio internalizado

Si hay un ámbito donde el desprecio por la teoría parece estar naturalizado, es en la enfermería. Y lo más paradójico es que ese desprecio suele ser internalizado por los propios enfermeros, no solo impuesto desde fuera. Frases comunes: «Lo importante es la práctica, no la teoría», «Las enfermeras que investigan son intelectualoides que no saben estar al pie de la cama», «La vocación se demuestra con destreza técnica y abnegación, no con lecturas».

Este prejuicio tiene raíces históricas: la enfermería nació como una actividad caritativa, religiosa o militar, basada en la obediencia y la destreza manual. No se esperaba que las enfermeras pensarán; se esperaba que ejecutaran órdenes médicas. Aunque hoy la enfermería es una profesión universitaria con grados, maestrías y doctorados, esa cultura residual persiste.

### 3.2. La torpeza clasificatoria como síntoma

Un ejemplo que me parece revelador: algunos enfermeros creen que «neonatología» se reduce a la UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales). No entienden que es una especialidad que abarca el seguimiento del recién nacido en cualquier sala —UTIN, maternidad, infectología—.

Clasifican por el lugar físico (la sala llamada «neonatología») en lugar de por el concepto (el cuidado del recién nacido como objeto de atención).

Esta imprecisión, aparentemente menor, revela una forma de pensar: rígida, situada, no generalizable. Una enfermera que clasifica así puede no aplicar los mismos criterios de vigilancia en una sala de maternidad con recién nacidos sanos, porque su esquema conceptual está anclado a una ubicación física. Su competencia es contexto-dependiente, no transferible.

Y esto importa porque el mundo real no respeta nuestras clasificaciones locales. Si la enfermera es trasladada a otra unidad o debe adaptarse a un nuevo entorno, su falta de precisión conceptual se convierte en un riesgo.

### 3.3. ¿Por qué ocurre? Factores estructurales

1. **Origen subalterno de la profesión:** la enfermería se construyó como auxiliar de la medicina. Pensar era cosa del médico; ejecutar, de la enfermera.
2. **Escasa tradición investigativa en países en desarrollo:** los programas de posgrado son pocos, la investigación enfermera es débil, no hay revistas especializadas consolidadas, no hay modelos de referencia.
3. **Jerarquía hospitalaria:** la enfermera que pregunta «por qué» o que cuestiona un protocolo puede ser vista como insolente. Para sobrevivir, muchas internalizan que su rol es ejecutar, no pensar.
4. **Sobrevaloración de la abnegación y la experiencia:** en culturas con formación débil, se valora más la antigüedad y la entrega que el conocimiento actualizado. Una enfermera con 20 años de experiencia, pero sin formación teórica reciente es considerada más competente que una recién titulada con máster.

### 3.4. Por qué la teoría importa en enfermería (aunque no parezca)

Contra la creencia de que la teoría es un lujo, podemos argumentar que la precisión conceptual y la capacidad investigativa son necesarias incluso para la práctica más básica.

- Mejora la clasificación y la toma de decisiones. El ejemplo de neonatología no es una curiosidad semántica: afecta la vigilancia de los pacientes.
- Permite la transferencia y la adaptación. Un profesional que entiende los conceptos puede actuar en entornos novedosos; uno que solo maneja rutinas, no.
- Funda la autonomía profesional. La enfermería aspira a ser una profesión autónoma, no una extensión de la medicina. Para ello necesita un cuerpo de conocimiento propio y la capacidad de tomar decisiones basadas en él, no solo en órdenes médicas.
- Hace posible la investigación y la mejora continua. Los estudios sobre prevención de úlceras por presión, manejo del dolor o comunicación de malas noticias han mejorado la práctica. Una enfermera que desprecia la investigación se queda con protocolos obsoletos.

### 3.5. El paralelismo con la ciencia pura

El caso de la enfermería es isomorfo al de la ciencia pura vs. aplicada. En ambos, el desprecio por la teoría proviene de una sobrevaloración de la utilidad inmediata y de una confusión entre competencia situada y competencia reflexiva. En ambos, el resultado es una práctica empobrecida, rígida y dependiente de esquemas heredados. En ambos, la solución no es abandonar la práctica, sino integrar la teoría en la formación y en la cultura profesional.

Hostos, que tanto insistió en la educación integral, lo resumió en una frase que bien podría ser el lema de este ensayo: «No se educa para la utilidad inmediata; se educa para la libertad, que es la utilidad suprema.»

## 4. Conclusión: contra el desprecio por la teoría, una defensa de la precisión conceptual

Hemos recorrido tres ámbitos distintos —la investigación científica, la enseñanza de la ética médica y la profesionalización de la enfermería— y en todos hemos encontrado el mismo patrón: la teoría es despreciada, la precisión conceptual es vista como un lujo, y se exalta la práctica inmediata, la experiencia situada, la utilidad tangible.

Este patrón no es inocente. Tiene consecuencias reales:

- En la ciencia, produce investigadores que saben aplicar métodos, pero no entienden los fundamentos, que no innovan, que dependen de teorías importadas.
- En la ética médica, produce médicos que aplican protocolos sin capacidad de deliberación crítica, que confunden la legalidad con la moral, que no pueden argumentar ante dilemas nuevos.
- En la enfermería, produce profesionales técnicamente diestros, pero conceptualmente frágiles, que clasifican mal, que no transfieren conocimientos, que no investigan, que no alcanzan la autonomía plena.

La raíz de todos estos problemas es el mismo prejuicio: creer que la teoría es un adorno y que la práctica lo es todo. Es un prejuicio que suena pragmático, pero que en realidad es profundamente antipragmático: porque la práctica sin teoría es ciega, rutinaria, incapaz de adaptarse y de mejorar.

La solución no es exaltar la teoría por encima de la práctica, ni convertir a todos los profesionales en filósofos o investigadores. La solución es entender que teoría y práctica son inseparables, que la una sin la otra se empobrece, y que la formación profesional —en ciencia, en medicina, en enfermería— debe integrar ambas dimensiones de manera sistemática.

Hostos nos legó una idea que ilumina todo este debate: «La educación científica es la educación de la conciencia, porque nos acostumbra a buscar la verdad y a someternos a ella.» Despreciar la teoría es, al final, despreciar esa búsqueda. Y una generación que desprecia la verdad —por más destrezas técnicas que acumule— no puede construir una sociedad libre, ni una medicina humanizada, ni una enfermería autónoma.

Por eso, contra el desprecio por la teoría, levantamos esta defensa de la precisión conceptual. No por elitismo, ni por amor a la erudición estéril, sino porque entendemos que sin teoría no hay pensamiento crítico; sin pensamiento crítico no hay verdadera práctica profesional; y sin verdad, como enseñó Hostos, no hay bien duradero.

*Santo Domingo, 2026*

Revista Científica UNIREMHOS • Edición 2



UNIVERSIDAD  
**UNIREMHOS**  
EUGENIO MARÍA DE HOSTOS