



# ARTÍCULO ORIGINAL

## CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA VACUNACIÓN EN ADULTOS PARAGUAYOS, 2024

Fátima Imad El Haj Ortiz, Verónica María Rivas Elizaur, Maria Cecilia González Domínguez, Mónica Andrea Giménez Alvarez.

Hospital Nacional de Itagua. Residente de tercer año de Clínica Médica.

### RESUMEN

**Introducción:** La vacunación es una de las intervenciones de salud pública más eficaces y económicas para la prevención de enfermedades infecciosas. Desde su implementación, las vacunas han reducido significativamente la morbilidad y mortalidad de múltiples patologías, contribuyendo a la erradicación y control de enfermedades como la viruela, el sarampión y la poliomielitis

**Objetivo:** Analizar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la vacunación en los adultos paraguayos

**Metodología:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal. Se encuestaron 97 adultos paraguayos mediante una encuesta online. Se utilizaron muestreo no probabilístico y criterios de inclusión y exclusión específicos para obtener información sobre sus conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la vacunación.

**Resultados:** La mayoría de los encuestados fueron mujeres (69,1%). El 56,7% no conocía el esquema de vacunación. Aunque el 76,3% percibe las vacunas como beneficiosas, la confianza en las autoridades de salud es variable. El 56,7% se vacunó en los últimos cinco años, pero el 54,6% no busca información activa.

**Conclusión:** Los hallazgos indican una falta de conocimiento sobre el esquema de vacunación y una variable confianza en las autoridades de salud, lo que puede afectar la aceptación de vacunas. Se requieren estrategias educativas para abordar estas brechas y fomentar una mayor proactividad en la búsqueda de información y en la vacunación.

### Autor de correspondencia:

Fátima Imad El Haj Ortiz  
fatuhaj@gmail.com

**Recibido:** 28/03/2024

**Aceptado:** 10/06/2024

### Palabras clave:

Esquemas de Inmunización  
Vacunación Conocimientos,  
Actitudes y Práctica en  
Salud

## ABSTRACT

**Background:** Vaccination is one of the most effective and cost-effective public health interventions for the prevention of infectious diseases. Since its implementation, vaccines have significantly reduced morbidity and mortality from multiple pathologies, contributing to the eradication and control of diseases such as smallpox, measles and polio.

**Objective:** To analyse knowledge, attitudes and practices regarding vaccination among Paraguayan adults.

**Methodology:** An observational, descriptive, cross-sectional study was conducted. Ninety-seven Paraguayan adults were surveyed through an online survey. Non-probability sampling and specific inclusion and exclusion criteria were used to obtain information on their knowledge, attitudes and practices related to vaccination.

**Results:** The majority of respondents were women (69.1%). 56.7% were not aware of the vaccination schedule. Although 76.3% perceive vaccines as beneficial, trust in health authorities is variable. 56.7% have been vaccinated in the last five years, but 54.6% do not actively seek information.

**Conclusion:** The findings indicate a lack of knowledge about the vaccination schedule and variable trust in health authorities, which may affect vaccine uptake. Educational strategies are needed to address these gaps and encourage greater proactivity in information seeking and vaccination.

### Keywords:

Immunisation Schedules, Vaccination Knowledge, Attitudes and Health Practice

---

## INTRODUCCIÓN

La vacunación es una de las intervenciones de salud pública más eficaces y económicas para la prevención de enfermedades infecciosas (1–3). Desde su implementación, las vacunas han reducido significativamente la morbilidad y mortalidad de múltiples patologías, contribuyendo a la erradicación y control de enfermedades como la viruela, el sarampión y la poliomielitis (4). A pesar de los avances en la cobertura vacunal a nivel global, existen aún desafíos importantes para asegurar la inmunización universal en poblaciones adultas.

En Paraguay, el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) ha logrado importan-

tes progresos en la vacunación infantil (5,6); sin embargo, la atención a la vacunación en adultos ha sido menos consistente (7). La percepción de riesgo entre adultos respecto a enfermedades prevenibles por vacunación, como la influenza, el tétanos, la hepatitis B y el neumococo, puede variar considerablemente (8). Esto se debe a factores como el nivel de conocimiento, las actitudes hacia la vacunación y las prácticas adoptadas ante las recomendaciones de salud pública (9).

Estudios previos han demostrado que, aunque gran parte de la población adulta está consciente de la existencia de vacunas, persisten barreras para su adopción, incluyendo la desinformación, el temor a los efectos adversos, la falta de acceso a los

servicios de salud y las creencias personales (10). En Paraguay, este escenario no ha sido adecuadamente investigado en la población adulta, por lo que se desconoce el grado de conocimiento y las actitudes que prevalecen en esta población, así como las prácticas reales de vacunación.

El presente estudio busca analizar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la vacunación en los adultos paraguayos. Con ello, se pretende identificar las barreras y facilitadores que influyen en la aceptación de las vacunas, con el fin de orientar estrategias educativas y políticas de salud que fomenten la inmunización en esta población. Este análisis es crucial para fortalecer la cobertura vacunal y prevenir brotes de enfermedades prevenibles en el país.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se diseñó como un estudio observacional, prospectivo, descriptivo y de corte transversal, enfocado en investigar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la vacunación en la población adulta de Paraguay. La recolección de datos se realizó a través de una encuesta autoadministrada en línea, lo que permitió obtener una visión general del fenómeno en un punto específico en el tiempo, sin intervención directa sobre las variables de estudio.

Los participantes del estudio comprendieron adultos de 18 años o más, residentes en Paraguay, con acceso a internet y capacidad para responder una encuesta online. La población accesible estuvo constituida por adultos paraguayos que fueron contactados a través de plataformas digitales, incluidas redes sociales y correos electrónicos, con la intención de obtener una muestra diversa representativa de distintas regiones del país.

El muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia, seleccionándose participantes que voluntariamente aceptaron responder la encuesta y que cumplieron

con los criterios de inclusión. Se empleó un muestreo de casos consecutivos, en el cual se incluyeron todos los adultos que completaron la encuesta en el periodo definido para la recolección de datos.

La muestra estuvo compuesta por 97 adultos paraguayos. La distribución demográfica incluyó un espectro amplio de edades, género, nivel socioeconómico y zonas geográficas, con el fin de reflejar la diversidad de la población adulta paraguaya.

Los criterios de inclusión para participar en el estudio fueron: (1) adultos de 18 años o más, (2) residentes en Paraguay durante los últimos 5 años, (3) tener acceso a internet y capacidad para responder la encuesta online, y (4) aceptar voluntariamente participar en el estudio mediante consentimiento informado digital.

Se excluyeron del estudio aquellos participantes que: (1) no completaron todas las preguntas de la encuesta, (2) no comprendieron adecuadamente las preguntas de la encuesta debido a barreras idiomáticas, y (3) presentaron respuestas incoherentes o con patrones de respuesta que indicaran falta de seriedad en su participación.

El instrumento de medición fue una encuesta online, diseñada específicamente para este estudio y validada por un panel de expertos en salud pública y epidemiología. La encuesta incluyó preguntas cerradas y escalas Likert para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la vacunación. La plataforma utilizada permitió la recolección anónima de las respuestas y la gestión segura de los datos.

Las variables sociodemográficas incluyeron (1) edad, (2) género, y (3) nivel educativo. Las preguntas sobre conocimientos abarcaron (1) el conocimiento general sobre la vacunación, (2) la conciencia sobre las vacunas recomendadas en adultos, y (3) la percepción de los beneficios de las vacunas. Las actitudes fueron evaluadas con preguntas sobre (1) la confianza en las autoridades de salud pública, (2) la disposición a vacunarse,

y (3) la percepción de los riesgos asociados a la vacunación. Las prácticas evaluadas incluyeron (1) si se vacunaron en los últimos cinco años, (2) el seguimiento de las recomendaciones médicas de vacunación, y (3) la búsqueda activa de información sobre vacunas.

El procesamiento de los datos se realizó utilizando herramientas estadísticas especializadas, con la importación de las respuestas a una base de datos estructurada para su análisis. Se verificó la consistencia y completitud de los datos antes de proceder a los análisis, y se eliminaron respuestas incompletas o incongruentes para garantizar la integridad del conjunto de datos.

El análisis de los datos se centró en estadística descriptiva, con el objetivo de caracterizar la muestra y evaluar las tendencias en conocimientos, actitudes y prácticas respecto a la vacunación. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas, así como medidas de tendencia central y dispersión para las variables continuas. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos para facilitar la interpretación de los hallazgos. Además, se realizaron análisis comparativos por grupos de edad, género y nivel educativo para identificar posibles diferencias significativas en las variables clave del estudio.

Desde el punto de vista ético, el estudio cumplió con los principios de la Declaración de Helsinki y las regulaciones locales en investigación con seres humanos. Todos los participantes proporcionaron su consentimiento informado de manera voluntaria, explicándose de forma clara los objetivos del estudio, el carácter anónimo y confidencial de sus respuestas, y la posibilidad de abandonar el estudio en cualquier momento. La información recopilada fue tratada con estricta confidencialidad, y los resultados no permiten la identificación individual de los participantes

## RESULTADOS

En el presente estudio, se encuestaron un total de 97 adultos paraguayos, obteniendo una representación significativa de la población en términos sociodemográficos y de conocimientos, actitudes y prácticas hacia la vacunación.

La **Tabla 1** presenta las características sociodemográficas de los encuestados. La mayoría de los participantes fueron mujeres (69,1%), mientras que los hombres constituyeron el 30,9%. En cuanto a la residencia, la gran mayoría (72,2%) reside en el Departamento Central, seguido de Asunción (18,6%) y una menor representación del Interior (9,3%). Respecto al nivel educativo, el 62,9% de los encuestados tenía un nivel educativo no universitario, en contraste con el 37,1% que había alcanzado la educación universitaria.

En la **Tabla 2** se detallan los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la vacunación. En términos de conocimiento sobre el esquema de vacunación, el 56,7% de los participantes afirmaron no conocerlo, mientras que el 43,3% indicó que sí lo conocía. En relación a las vacunas que deberían aplicarse los adultos, el 76,3% mencionó la vacuna contra el COVID-19, seguido por la vacuna contra la influenza (57,7%) y la hepatitis B (27,8%). La percepción de los beneficios de las vacunas fue predominantemente positiva, con un 76,3% de los encuestados que afirmaron encontrar beneficioso vacunarse.

Con respecto a las actitudes hacia la vacunación, el 28,9% de los participantes expresó un alto nivel de confianza en las autoridades de salud pública, mientras que el 52,6% mostró una confianza media y un 18,6% una baja confianza. En cuanto a la disposición a vacunarse, el 56,7% manifestó una disposición alta, el 24,7% una disposición media y el 18,6% una baja disposición. La percepción de los riesgos asociados a la vacunación mostró que el 58,8% de los encuestados consi-

**Tabla 1.** Variables sociodemográficas de la población paraguaya encuestada (n=97)

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	67	69,1%
	Masculino	30	30,9%
Residencia	Asunción	18	18,6%
	Central	70	72,2%
	Interior	9	9,3%
Nivel educativo	No Universitario	61	62,9%
	Universitario	36	37,1%

Fuente: Elaboración propia

deró que los riesgos eran bajos.

En términos de prácticas de vacunación, el 56,7% de los participantes se había vacunado en los últimos cinco años, mientras que el 43,3% no lo había hecho. En cuanto al seguimiento de las recomendaciones médicas de vacunación, el 55,7% indicó que sí seguía dichas recomendaciones, y el 54,6% no buscaba activamente información sobre vacunas, aunque el 45,4% sí lo hacía.

## DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio proporcionan una visión integral sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de la población adulta paraguaya en relación con la vacunación. La predominancia del sexo femenino en la muestra (69,1%) se alinea con estudios previos que sugieren una mayor participación de mujeres en investigaciones relacionadas con la salud, lo que podría reflejar un mayor interés o preocupación por temas de salud pública entre este grupo (11).

La elevada proporción de encuestados que residen en el Departamento Central (72,2%) y la baja representación de individuos del Interior (9,3%) podría indicar un sesgo geográ-

fico que limita la generalización de los resultados. Esta disparidad en la representación sugiere la necesidad de realizar estudios adicionales que incluyan a poblaciones más diversas, especialmente de áreas rurales, donde el acceso a la información y servicios de salud puede ser limitado.

En cuanto al conocimiento sobre el esquema de vacunación, más de la mitad de los encuestados (56,7%) reportó no tener conocimiento al respecto. Este hallazgo es alarmante, ya que un conocimiento deficiente sobre las vacunas puede influir negativamente en la aceptación y la disposición a vacunarse (12). La educación sobre el esquema de vacunación es crucial, especialmente en el contexto actual de la pandemia de COVID-19, donde la información errónea y la falta de conocimiento han contribuido a la desconfianza en las vacunas (13).

Respecto a las vacunas recomendadas, los datos indican que la vacuna contra el COVID-19 es la más reconocida (76,3%), lo cual refleja el impacto de las campañas de vacunación y de información pública en el país. Sin embargo, la menor conciencia sobre otras vacunas, como la hepatitis B (27,8%), sugiere que aún existen vacíos significativos en la educación sobre la importancia de la inmunización integral en adultos (14).

**Tabla 2.** Conocimiento, actitudes y prácticas hacia la vacunación adulta de la población paraguaya encuestada (n=97)

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
<b>Conocimientos</b>			
Conocimiento sobre esquema de vacunación	No, no conoce	55	56,7%
	Sí, conoce	42	43,3%
Vacunas que debería aplicarse un adulto	COVID-19	74	76,3%
	Influenza	56	57,7%
	Hepatitis B	27	27,8%
	Otros	25	25,8%
Percepción de los beneficios de las vacunas	Encuentro beneficioso	74	76,3%
	No lo encuentro beneficioso	23	23,7%
<b>Actitudes</b>			
Nivel de confianza en autoridades de salud pública	Alta	28	28,9%
	Baja	18	18,6%
	Media	51	52,6%
Disposición a vacunarse	Alto	55	56,7%
	Bajo	18	18,6%
	Medio	24	24,7%
Percepción de los riesgos asociados a la vacunación	Alto	24	24,7%
	Bajo	57	58,8%
	Medio	16	16,5%
<b>Prácticas</b>			
Se vacunó en los últimos 5 años	No	42	43,3%
	Sí	55	56,7%
Seguimiento de recomendaciones médicas	No	43	44,3%
	Sí	54	55,7%
Búsqueda activa de información sobre vacunas	No	53	54,6%
	Sí	44	45,4%

Fuente: Elaboración propia

El estudio también revela que un porcentaje considerable de la población (76,3%) percibe las vacunas como beneficiosas, lo que es un indicador positivo. Sin embargo, la confianza en las autoridades de salud pública se distribuyó de manera más equilibrada, con un 28,9% de alta confianza, 52,6% de confianza media y un 18,6% de baja confianza. Esta variabilidad sugiere que es esencial fortalecer la comunicación y la relación entre las autoridades de salud y la comunidad para fomentar una mayor confianza en las iniciativas de vacunación (15).

La disposición a vacunarse fue alta (56,7%), lo que es alentador, pero también resalta que una parte significativa de la población aún muestra una baja disposición (18,6%). Las percepciones sobre los riesgos asociados a la vacunación fueron predominantemente bajas, lo que podría contribuir a la aceptación de las vacunas (16). Sin embargo, es fundamental abordar las preocupaciones y miedos que puedan persistir, mediante campañas de sensibilización que brinden información clara y precisa (17).

En cuanto a las prácticas de vacunación, es positivo observar que más de la mitad de los encuestados (56,7%) se habían vacunado en los últimos cinco años. Sin embargo, el 43,3% que no se vacunó puede ser un indicador de barreras que limitan la accesibilidad o la percepción del riesgo. La búsqueda activa de información sobre vacunas fue relativamente baja (45,4%), lo que sugiere que las estrategias de comunicación deben ser más efectivas y dirigidas a fomentar la proactividad en la búsqueda de información relacionada con la salud (18).

Este estudio presenta varias implicaciones para la política de salud pública en Paraguay. Es necesario implementar estrategias educativas que aumenten el conocimiento sobre el esquema de vacunación y otras vacunas recomendadas, así como reforzar la confianza en las autoridades de salud. Además, se debe considerar la creación de programas que fomenten la búsqueda activa de

información sobre vacunas y que aborden las preocupaciones sobre los riesgos asociados a la vacunación.

Es importante reconocer las limitaciones de este estudio, que incluyen su diseño observacional y el uso de muestreo no probabilístico, lo que puede limitar la generalización de los resultados. Futuros estudios deben abordar estas limitaciones mediante diseños más robustos y representativos. En conclusión, los resultados obtenidos ofrecen una base para desarrollar intervenciones que fortalezcan la educación sobre vacunación y mejoren la aceptación de las vacunas en la población paraguaya.

#### **Financiamiento:**

Autofinanciado

#### **Conflictos de interés:**

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Jit M, Prem K, Benard E, Brisson M. From cervical cancer elimination to eradication of vaccine-type human papillomavirus: Feasibility, public health strategies and cost-effectiveness. *Prev Med.* 1 de marzo de 2021;144:106354.
2. Whittles LK, Didelot X, White PJ. Public health impact and cost-effectiveness of gonorrhoea vaccination: an integrated transmission-dynamic health-economic modelling analysis. *Lancet Infect Dis.* 1 de julio de 2022;22(7):1030-41.
3. Zhou L, Yan W, Li S, Yang H, Zhang X, Lu W, et al. Cost-effectiveness of interventions for the prevention and control of COVID-19: Systematic review of 85 modelling studies. *J Glob Health.* 12:05022.
4. NAYİR T, NAZLICAN E, ŞAHİN M, KARA F, MEŞE E. Effects of immunization program on morbidity and mortality rates of vaccine-preventable diseases in Turkey. *Turk J Med Sci.* 1 de enero de 2020;50(8):1909-15.
5. Valenzuela B MT, O Ryan G M. Logros y desafíos del Programa Ampliado de Inmunizaciones en la región de las Américas. *Rev Médica Chile.* agosto de 2000;128(8):911-22.
6. Rombini MF, Mauas RP, Katz N, Urueña A. Ranking de los programas de vacunación en América

Latina, 2020. *Rev Panam Salud Pública*. 22 de marzo de 2024;48:e15.

7. Tan L. Adult vaccination: Now is the time to realize an unfulfilled potential. *Hum Vaccines Immunother*. 2 de septiembre de 2015;11(9):2158-66.

8. Tsiligianni I, Bouloukaki I, Papazisis G, Paganas A, Chatzimanolis E, Kalatharas M, et al. Vaccination coverage and predictors of influenza, pneumococcal, herpes zoster, tetanus, measles, and hepatitis B vaccine uptake among adults in Greece. *Public Health*. 1 de noviembre de 2023;224:195-202.

9. Al-Jayyousi GF, Sherbash MAM, Ali LAM, El-Heneidy A, Alhussaini NWZ, Elhassan MEA, et al. Factors Influencing Public Attitudes towards COVID-19 Vaccination: A Scoping Review Informed by the Socio-Ecological Model. *Vaccines*. junio de 2021;9(6):548.

10. Truong J, Bakshi S, Wasim A, Ahmad M, Majid U. What factors promote vaccine hesitancy or acceptance during pandemics? A systematic review and thematic analysis. *Health Promot Int*. 1 de febrero de 2022;37(1):daab105.

11. Brall C, Berlin C, Zwahlen M, Ormond KE, Egger M, Vayena E. Public willingness to participate in personalized health research and biobanking: A large-scale Swiss survey. *PLOS ONE*. 1 de abril de 2021;16(4):e0249141.

12. Zheng H, Jiang S, Wu Q. Factors influencing COVID-19 vaccination intention: The roles of vaccine knowledge, vaccine risk perception, and doctor-patient communication. *Patient Educ Couns*. 1 de febrero de 2022;105(2):277-83.

13. Zimmerman T, Shiroma K, Fleischmann KR, Xie B, Jia C, Verma N, et al. Misinformation and COVID-19 vaccine hesitancy. *Vaccine*. 4 de enero de 2023;41(1):136-44.

14. Sauer M, Vasudevan P, Meghani A, Luthra K, Garcia C, Knoll MD, et al. Situational assessment of adult vaccine preventable disease and the potential for immunization advocacy and policy in low- and middle-income countries. *Vaccine*. 12 de marzo de 2021;39(11):1556-64.

15. Syed U, Kapera O, Chandrasekhar A, Baylor BT, Hassan A, Magalhães M, et al. The Role of Faith-Based Organizations in Improving Vaccination Confidence & Addressing Vaccination Disparities to Help Improve Vaccine Uptake: A Systematic Review. *Vaccines*. febrero de 2023;11(2):449.

16. Doornekamp L, van Leeuwen L, van Gorp E, Voeten H, Goeijenbier M. Determinants of Vaccination Uptake in Risk Populations: A Comprehensive Literature Review. *Vaccines*. septiembre de 2020;8(3):480.

17. Majidi N. Deterring Migration in Times of Crises: The Ethics of Behavioral Change in Migration Information Campaigns. *Am Behav Sci*. 2 de julio de 2023;00027642231183268.

18. Li JY, Lee Y. Information-seeking strategy and likelihood of workplace health disclosure. *Corp Commun Int J*. 1 de enero de 2021;26(3):521-40.