



Población y Salud en Mesoamérica

Factores asociados a la aceptabilidad de la vacuna contra el virus del papiloma humano en padres de estudiantes de educación básica en Chile

Karina Alejandra Rainiqueo-Olavarria y Pedro Belinchón de Miguel

Cómo citar este artículo:

Rainiqueo-Olavarria, K. A. y Belinchón de Miguel, P. (2026). Factores asociados a la aceptabilidad de la vacuna contra el virus del papiloma humano en padres de estudiantes de educación básica en Chile. *Revista Población y Salud de Mesoamérica*, 24(1). <https://doi.org/10.15517/1k0c0d10>



ISSN-1659-0201 <http://ccp.ucr.ac.cr/revista/>

Revista electrónica semestral
[Centro Centroamericano de Población](#)
[Instituto de Investigaciones en Salud](#)
[Universidad de Costa Rica](#)

Factores asociados a la aceptabilidad de la vacuna contra el virus del papiloma humano en padres de estudiantes de educación básica en Chile

Factors associated with the acceptability of the human papillomavirus vaccine among parents of primary school students in Chile

Karina Alejandra Rainiqueo-Olavarria¹  y Pedro Belinchón de Miguél² 

Resumen: Introducción: El Programa Nacional de Inmunizaciones de Chile incorporó la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) para niñas en 2014 y para niños en 2019; no obstante, persisten dudas acerca de vacunar por parte de la población. **Objetivo:** Analizar los factores asociados a la aceptabilidad de la vacuna contra el VPH en padres de estudiantes de 1° a 3° básico en la Región Metropolitana de Chile, considerando variables socioeconómicas, sociodemográficas, nivel de conocimiento y fuentes de información. **Metodología:** Estudio analítico transversal con muestra por conveniencia de $n = 71$. Se aplicó un cuestionario en línea y se ajustó regresión logística binaria (acepta = 1; no/indeciso = 0). **Resultados:** La aceptación fue 88.7 %. El 63.4 % presentó conocimiento bajo de la vacuna y el 74.6 % conocimiento alto del VPH. En el modelo multivariable, solo el conocimiento del VPH se asoció con la aceptación ($p = .023$). En particular, conocimiento deficiente (vs. alto) se vinculó con menores odds de aceptar ($OR = 0.024$; IC 95% [0.001, 0.591]), equivalente a ≈ 41 veces mayores odds de rechazo/indecisión. Nacionalidad, nivel educativo, tipo de establecimiento, uso de fuentes confiables y conocimiento de la vacuna no mostraron asociación significativa. **Conclusiones:** La aceptación fue alta y dependió principalmente del conocimiento del VPH. Se recomienda reforzar la comunicación sobre la vacuna (enfermedades prevenibles, esquema y seguridad) a través de los equipos de salud en escuelas. El tamaño muestral y el muestreo por conveniencia limitan la generalización; se sugiere confirmar estos hallazgos en muestras mayores y más diversas.

Palabras clave: vacunas contra Papillomavirus; vacilación a la vacunación; conocimientos, factores sociodemográficos; padres

Abstract: Introduction: Chile's National Immunization Program introduced the human papillomavirus (HPV) vaccine for girls in 2014 and for boys in 2019; nonetheless, hesitancy about vaccinating persists in part of the population. **Objective:** To analyze factors associated with acceptability of the human papillomavirus (HPV) vaccine among parents of 1st to 3rd grade primary school students in the Metropolitan Region of Chile, including socioeconomic and sociodemographic variables, level of knowledge, and sources of information. **Methods:** Analytical cross-sectional study with a convenience sample ($n = 71$). An online questionnaire was administered, and binomial logistic regression was fitted (accepts = 1; no/undecided = 0). **Results:** Acceptance was 88.7%. 63.4% had low knowledge of the vaccine, whereas 74.6% had high knowledge of HPV. In the multivariable model, only HPV knowledge was associated with acceptance ($p = .023$). Specifically, deficient knowledge (vs. high) was linked to lower odds of acceptance ($OR = 0.024$; IC 95% [0.001, 0.591]), equivalent to ≈ 41 -fold higher odds of refusal/undecided status. Nationality, educational level, school type, use of reliable information sources, and knowledge of the vaccine were not significantly associated. **Conclusions:** Acceptance was high and depended primarily on knowledge of HPV. Strengthening vaccine-focused communication (preventable diseases, schedule, and safety) through healthcare teams in schools is recommended. The sample size and convenience sampling limit generalizability; confirmation in larger, more diverse samples is warranted.

Keywords: Papillomavirus vaccines; vaccine hesitancy; health knowledge, sociodemographic factors; parents

Recibido: 09 dic, 2025 | **Corregido:** 05 jun, 2026 | **Aceptado:** 15 jul, 2026

¹ Universidad de Santiago de Chile, CHILE, karina.rainiqueo@usach.cl

² Universidad Europea de Madrid, ESPAÑA, pedro.belinchon@universidadeuropea.es

1. Introducción

El virus del papiloma humano (VPH) es una infección viral de transmisión sexual que, en la mayoría de los casos, cursa de forma asintomática. Sin embargo, puede presentar manifestaciones como verrugas genitales en la vagina, pene, ano e incluso en la garganta. Existen más de 200 variantes del VPH, las cepas de alto riesgo, como VPH-16 y VPH-18, son consideradas oncogénicas y están directamente asociadas con el desarrollo de cáncer cervicouterino (CaCu), vulvar y vaginal (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024). A nivel global, el VPH es responsable del 5% de los cánceres, con las tasas más altas de incidencia y mortalidad registradas en África, Asia y América Central, mientras que en América Latina y el Caribe constituyen la segunda región con mayor prevalencia de cáncer cervicouterino, alcanzando un 16% (OMS, 2023). En Chile, el 16% de las mujeres presenta infección por VPH y el 45.1% tiene más de un genotipo (Ministerio de Salud de Chile [MINSAL], 2019). A pesar de la reducción en la mortalidad por CaCu, con tasas estandarizadas que han fluctuado entre 7.46 y 6.04 por 100.000 mujeres entre 2010 y 2023, esta enfermedad continúa siendo un importante problema de salud pública en Chile (MINSAL, 2025).

La OMS recomienda la vacunación universal contra el VPH antes de los 15 años, estableciendo como meta inmunizar al 90% de las niñas para 2030 (OMS, 2023). En Chile, el Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), creado en 1978, garantiza el acceso gratuito, universal y equitativo a vacunas, con el fin de reducir la incidencia de enfermedades inmunoprevenibles (MINSAL, s.f.-a). En 2014, el PNI incorporó la vacuna contra el VPH al calendario nacional de inmunización, dirigida inicialmente a niñas de educación primaria que cursaban 4° y 5° básico, y ampliada en 2019 para incluir también a niños en los mismos niveles. El propósito de esta incorporación es disminuir la morbilidad y mortalidad por CaCu, alineándose con los objetivos globales de la OMS (MINSAL, 2025).

A pesar de su inclusión en el calendario de vacunación, la vacuna contra el VPH ha enfrentado una alta tasa de rechazo desde su implementación. Entre 2014 y 2015, se registraron más de 20.000 casos de rechazo (MINSAL, 2015). Si bien el porcentaje de negativa a la vacuna fue decreciendo hasta 2020, alcanzando 532 casos ese año (0.3% de la población objetivo), entre 2021 y 2022 el rechazo se estabilizó con 628 casos anuales y el mismo promedio (0.3%). Sin embargo, en 2023 esta tendencia se revirtió, aumentando el número de casos, evidenciando un alza en la negativa a la vacunación (MINSAL, 2016, 2022, 2024).

La investigación sobre la aceptación y el rechazo de la vacuna contra el VPH en Chile es fundamental para reducir la carga de enfermedad asociada al virus. El objetivo de este estudio es analizar los factores asociados a la aceptabilidad de la vacuna contra el VPH en padres y/o tutores de estudiantes de 1° a 3° básico en la Región Metropolitana de Chile, considerando variables socioeconómicas, sociodemográficas, nivel de conocimiento y fuentes de información.

Determinar el nivel de conocimiento de los padres y las fuentes utilizadas proporciona la base empírica para intervenciones costo-efectivas orientadas a mejorar la aceptación y, en última instancia, la cobertura de la vacunación contra el VPH.

2. Fundamentos teóricos

La vacuna contra el VPH utilizada en Chile por el PNI desde fines de 2024 es Gardasil 9 (nonavalente), que protege contra los genotipos 6/11/16/18/31/33/45/52/58. El ISP ha aprobado también Cervarix y Gardasil 4; esta última se utilizó en el PNI entre 2014 y 2024, reportándose efectos adversos comunes como dolor de cabeza y fiebre, y casos poco frecuentes de broncoespasmo. Aunque se han descrito eventos más serios, como trombocitopenia y síndrome de Guillain-Barré, no hay evidencia concluyente que los relacione directamente con la vacuna (Aldunate González, 2019). La efectividad de la vacuna ha sido respaldada por revisiones sistemáticas como la de Arbyn et al. (2018), que demostró alta protección contra el pre-cáncer cervical en adolescentes de 15 a 26 años.

En Chile, la cobertura de la primera dosis en 2023 alcanzó el 88%, mientras que el esquema completo llegó al 79%, con solo una región superando el 90%. Sin embargo, desde 2020 se ha evidenciado un incremento en el rechazo de la vacuna, pasando de 532 casos a 1.075 en 2023, consolidándose como la vacuna más rechazada del PNI (MINSAL, 2024). La incorporación de esta vacuna al calendario no estuvo exenta de controversias. En 2016, padres de la ciudad de Talca presentaron recursos de protección contra la vacunación de sus hijas, alegando presuntos efectos adversos de otras estudiantes vacunadas. La Corte de Talca acogió estos recursos, suspendiendo temporalmente la vacunación (Sandoval y Riquelme, 2016).

En Chile, la vacunación es obligatoria desde 1918 según el artículo 32° del Código Sanitario, y el Decreto N°50/2021, que regula la inmunización contra enfermedades prevenibles (MINSAL, s.f.-b). El rechazo vacunal se entiende como negativa, duda o postergación pese a la disponibilidad; en contraposición, la aceptabilidad se refiere a la disposición/intención de recibir la vacuna cuando está disponible y es recomendada (OMS, 2015).

A nivel internacional, la evidencia converge en que el conocimiento, la recomendación de profesionales de salud y la calidad de las fuentes informativas son determinantes de la aceptación de la vacuna contra el VPH. En Valencia, un estudio transversal reportó bajo conocimiento, una aceptación del 76.6% y un aumento significativo de la vacunación cuando existió consejo favorable de un profesional ($OR = 2.4$) (Navarro-Illana et al., 2015). En Dinamarca, la recomendación médica favoreció la aceptación, mientras que la cobertura mediática negativa y la desconfianza inicial incrementaron el rechazo (Baumann et al., 2019). En Perú, la aceptabilidad (72.7%) se asoció con un nivel de conocimiento medio-alto y con mayor grado de instrucción, sin relación con la edad (Chaupis-Zevallos et al., 2020). De forma concordante, un estudio en España mostró, mediante regresión multivariable, que un mayor conocimiento y contar con una fuente de información médica se relacionan con mayor aceptabilidad; además, las mujeres presentaron mayor conocimiento y aceptación, sin diferencias por edad (López et al., 2022). En China, un mejor conocimiento y la consulta a fuentes confiables se vincularon con menor vacilación a la vacunación (Wei et al., 2023). Finalmente, en adolescentes etíopes, el mayor nivel educativo de los padres, disponer de una fuente

de información y buen conocimiento sobre la vacuna se asociaron significativamente con su aceptabilidad (Mihretie et al., 2023).

En Chile, Valera et al. (2019) analizaron los recursos de protección interpuestos por padres en 2016 en Talca y evidenciaron falta de información clara por parte de profesionales de la salud y persistencia de creencias erróneas sobre la seguridad vacunal, incluidas narrativas pseudocientíficas (vacunas "peligrosas", que ocultan síntomas o dañan el sistema inmune). En la misma línea, Véliz et al. (2016) reportaron que, en el contexto del PNI, 9.8% creía que las vacunas causan daño, 17.6% las consideraba perjudiciales, 3.9% no planeaba vacunar a sus hijos y 54.9% desconocía las vacunas que recibirían. El único estudio chileno con fuentes primarias, Viveros et al., (2017) en Valparaíso, exploró razones de rechazo parental a la vacuna contra el VPH y, en una muestra mayoritariamente con educación superior (80%), identificó como motivos centrales el temor a efectos adversos, la percepción de "experimentalidad", la influencia de fuentes no confiables (p. ej., Facebook), razones religiosas y desconfianza en autoridades sanitarias. No se encontraron estudios nacionales sobre aceptabilidad de la vacuna ni sobre los factores que influyen en la decisión de vacunar.

3. Metodología

3.1 Enfoque

Estudio cuantitativo, observacional, de diseño analítico y alcance transversal. Se describieron el nivel de conocimiento, la aceptabilidad de la vacuna, variables socioeconómicas y sociodemográficas, además se evaluaron asociaciones entre variables sociodemográficas y socioeconómicas, nivel de conocimiento y fuentes de información con la aceptabilidad de la vacunación contra VPH. Por su carácter transversal, los resultados estiman asociaciones y no causalidad.

3.2 Población de estudio

El estudio se realizó en la Región Metropolitana (Chile) entre junio y agosto de 2024. La población objetivo fueron padres/madres y/o tutores de estudiantes de 1.º a 3.º básico de establecimientos públicos y privados; se eligió este rango porque, en ese período, la primera dosis de la vacuna VPH se administraba en 4.º básico. Participaron 71 personas, seleccionadas por muestreo no probabilístico por conveniencia, dado el tiempo disponible para la recolección.

Se aplicó un cuestionario en línea difundido a la comunidad escolar por canales digitales. La participación fue voluntaria. Antes de iniciar el cuestionario, se presentó y obtuvo el consentimiento informado electrónico, asegurando la confidencialidad de la información.

Criterios de inclusión:

- Edad ≥ 18 años.
- Padre/madre/tutor(a) de un estudiante de 1.º o 3.º básico matriculado en la Región Metropolitana.

Criterios de exclusión:

- Tener un hijo/a que ya hubiese recibido al menos una dosis de la vacuna VPH.
- Hijo/a matriculado fuera de la Región Metropolitana.

De cada participante se registraron variables sociodemográficas (edad, género, nacionalidad) y socioeconómicas (nivel educacional, tipo de establecimiento), así como aceptabilidad de la vacuna contra VPH, conocimiento sobre el VPH/vacuna y fuentes de información consultadas.

3.3 Técnicas de recopilación

Se utilizó la técnica de encuesta mediante cuestionario online (Google Forms), el cual fue difundido entre junio y agosto del 2024, a través de grupos de padres en redes sociales y en 4 escuelas pertenecientes a 4 comunas distintas de la Región Metropolitana. El cuestionario fue de elaboración propia (ad hoc) con adaptación parcial de ítems validados para conocimiento sobre VPH (Hernández Avitua et al., 2021). La adaptación se limitó a los ítems núcleo, priorizando brevedad y carga de respuesta; esta decisión se declara limitación y se justifica para asegurar completitud del formulario en población general.

La variable "Aceptabilidad de la vacuna contra VPH" (variable dependiente), se midió con una pregunta de intención de vacunar ("¿Vacunará a su hijo/a contra el VPH en 4° básico?": sí/no/no estoy seguro). Esta operacionalización se alinea con la definición de aceptabilidad como disposición a vacunarse (OMS, 2015).

Se seleccionaron ítems nucleares validados para conocimiento de VPH (Hernández Avitua et al., 2021) y se agregó un módulo breve de conocimiento vacunal centrado en indicaciones/beneficios (enfermedades prevenibles) para maximizar tasa de respuesta y minimizar abandono en un contexto de aplicación remota.

Conocimiento sobre VPH (conocimiento general): 3 ítems dicotómicos adaptados de Hernández Avitua et al. (2021): Ha recibido/escuchado información sobre VPH (sí/no/no recuerda = 1/0/0); El VPH afecta solo a mujeres (no = 1; sí/no lo sé = 0); El VPH se transmite por contacto sexual (sí = 1; no/no lo sé = 0). Puntaje total entre 0–3, categorizado en bajo (0–1), intermedio (2) y alto (3).

El conocimiento sobre la vacuna VPH (conocimiento específico) se evaluó mediante una pregunta de respuesta múltiple que listó cinco enfermedades prevenibles por la vacuna (verrugas genitales, cáncer de cuello uterino, cáncer de ano, cáncer de vulva y/o vagina y cáncer de orofaringe); todas constituían opciones correctas. A cada alternativa correcta seleccionada se le asignó 1 punto (rango posible 0–5), sin penalización por marcar varias. Con base en la suma total, se clasificó como alto (5 puntos), intermedio (3–4 puntos) o bajo (0–2 puntos).

El ítem de fuentes de información indagó la fuente principal sobre la cual se informa acerca de la vacuna contra VPH (profesionales de salud, redes sociales, bases de datos, televisión, páginas web oficiales, páginas no oficiales) mediante casillas de respuesta única (opciones mutuamente

excluyentes), por lo que cada participante solo pudo marcar una opción. Para el análisis, además de describir las cinco categorías, la variable se recodificó en confiable (profesionales de salud; páginas oficiales, bases de datos) versus No confiable (redes sociales; televisión; páginas no oficiales).

Las variables sociodemográficas incluyeron edad (18–29, 30–49, 50–69, ≥ 70), género (femenino, masculino, no binario, “prefiere no responder” como categoría explícita) y nacionalidad (chilena, venezolana, haitiana, peruana, otra). Las socioeconómicas fueron nivel educacional (básica, media, estudios superiores, postgrado) y tipo de establecimiento (municipal, particular subvencionado, particular pagado). Todas las preguntas fueron obligatorias; por diseño no hubo ítems en blanco.

3.4 Procedimientos de análisis

Las respuestas del cuestionario se exportaron a planilla Excel para depuración, control de coherencia y rotulación homogénea; la variable dependiente aceptación de la vacuna se recodificó a binaria (1 = acepta; 0 = no acepta/indeciso) y, para mejorar la estabilidad de las estimaciones ante celdas escasas, se reagruparon categorías a priori: nivel educativo en “estudios básicos” (básica+media) y “estudios avanzados” (superior+postgrado), nacionalidad en “chilena” vs “otras” y fuentes de información en “confiables” vs “no confiables”, además, los niveles de conocimiento del virus y de la vacuna se trataron como variables ordinales (con “alto” como categoría de referencia en los modelos). El análisis descriptivo consistió en frecuencias y porcentajes; el análisis inferencial principal se realizó mediante regresión logística binaria con aceptación como dependiente e incluyó nacionalidad, nivel educativo, conocimiento del virus, conocimiento de la vacuna, tipo de establecimiento y uso de fuentes de información como predictores; se estimaron odds ratios con IC 95 %, se evaluó la contribución de cada término con pruebas de razón de verosimilitud (LR) y se consideró $\alpha = .05$; el ajuste se examinó con desviación, AIC y pseudo- R^2 (McFadden, Cox-Snell y Nagelkerke). Las variables edad y género fueron analizadas de forma descriptiva y no se incluyeron en la regresión logística debido al bajo número de eventos en la variable dependiente y a la escasa variabilidad en algunas categorías, particularmente en género, lo que podría generar estimaciones inestables y afectar la validez del modelo.

De forma exploratoria, se ajustaron regresiones logísticas multinomiales para modelar los determinantes del nivel de conocimiento (alto/intermedio/deficiente) con nivel educativo, nacionalidad y uso de fuentes confiables como predictores, reportando razones de riesgo relativo (RRR) con IC 95 % y pruebas LR por término. Todo el procesamiento y los análisis estadísticos se realizaron en jamovi (The Jamovi Project), versión 2.6.44 (módulos Regression/Binomial Logistic Regression y Regression/Multinomial).

4. Resultados

Participaron 71 padres/madres/tutores, cuyas características se detallan en la Tabla 1. Se observó una baja variabilidad en edad y género, concentrándose la muestra predominantemente en género femenino (91.5%) y en el rango de 30 a 49 años (87.3%). En cuanto a la nacionalidad, el 73.2% reportó ser de origen chileno y un 26,8% indicó otras nacionalidades. La aceptabilidad de la vacuna fue alta (88.7 %). El conocimiento del virus VPH fue alto en el 74.6 % de los participantes, intermedio en el 15.5 % y deficiente en el 9.9 %. En conocimiento de la vacuna, predominó el nivel bajo (63.4 %), seguido de intermedio (19.7 %) y alto (16.9 %). El 77.5 % de los padres reportó usar fuentes de información confiables.

Respecto del contenido de los conocimientos, 91.5 % declaró haber recibido información previa sobre VPH. La pregunta con menor proporción de aciertos fue "¿el virus solo afecta a mujeres?" 81.7 % respondieron correctamente no, 8.5 % dijeron sí y 9.9 % no lo sabían. En vía de transmisión, el 88.7 % identificaron que el virus se transmite por vía sexual. Sobre enfermedades prevenibles por la vacuna, la más reconocida fue el cáncer cervicouterino (88.7 %), seguida de verrugas genitales (59.2 %), cáncer de vagina (38.0 %), orofaringe (26.8 %) y ano (19.7 %).

En la Tabla 2 se muestra el análisis multivariable (regresión logística binaria con aceptación como dependiente), el modelo mostró buen ajuste (desviación = 29.1; AIC = 49.1; pseudo- R^2 _McF = 0.419; pseudo- R^2 _CS = 0.255; pseudo- R^2 _N = 0.505; $N = 71$). En las pruebas de razón de verosimilitud (LR) por término, solo el conocimiento del VPH se asoció significativamente con la aceptación ($\chi^2(2) = 7.54$; $p = .023$); la nacionalidad ($\chi^2(1) = 1.77$; $p = .183$), el nivel educativo ($\chi^2(1) = 0.65$; $p = .421$), el conocimiento de la vacuna ($\chi^2(2) = 0.45$; $p = .798$), el tipo de establecimiento ($\chi^2(2) = 0.94$; $p = .627$) y el uso de fuentes confiables ($\chi^2(1) = 1.57$; $p = .210$) no mostraron asociación estadísticamente significativa. En los coeficientes, el contraste "conocimiento del VPH: deficiente vs. alto" presentó $OR = 0.024$ (IC 95% [0.001, 0.591]; $p = .022$), mientras que "intermedio vs. alto" mostró $OR = 0.244$ (IC 95% [0.018, 3.259]; $p = .286$).

En los análisis exploratorios, el uso de fuentes confiables se asoció con el nivel de conocimiento de la vacuna (LR $\chi^2(2) = 6.36$, $p = .042$), mientras que la nacionalidad ($\chi^2(2) = 5.01$, $p = .082$) y el nivel educativo ($\chi^2(2) = 2.07$, $p = .356$) no mostraron asociaciones estadísticamente significativas. Para conocimiento del virus, estudios básicos vs avanzados se relacionó con conocimiento deficiente (RRR $\approx$ 6.9; IC 95% 1.08–43.7; $p=0.041$), con intervalos amplios compatibles con imprecisión muestral. Estos análisis se consideran exploratorios por el tamaño muestral y la presencia de celdas pequeñas.

Tabla 1

Características de la muestra: demografía, aceptabilidad, conocimiento y fuentes de información

Variable	Categoría	N	%
Edad	18–29	7	9.9
	30–49	62	87.3
	50–69	2	2.8
Género	Femenino	65	91.5
	Masculino	6	8.5
Nacionalidad	Chilena	52	73.2
	Otras	19	26.8
Aceptabilidad de la vacuna	Acepta	63	88.7
	No/Indeciso	8	11.3
Conocimiento del VPH (virus)	Alto	53	74.6
	Intermedio	11	15.5
	Deficiente	7	9.9
Conocimiento de la vacuna	Alto	12	16.9
	Intermedio	14	19.7
	Bajo	45	63.4
Fuentes de información	Confiables	55	77.5
	No confiables	16	22.5

Nota. Los porcentajes se calcularon sobre el total de la muestra ($N = 71$). Para mejorar la estabilidad del modelo se reagruparon categorías: nivel educativo (básicos vs avanzados), nacionalidad (chilena vs otras) y fuentes de información (confiables vs no confiables).

Tabla 2

Regresión logística binaria de la aceptación de la vacuna: Estimaciones por predictor (OR, IC 95 % y p)

Predictor	Comparación (referencia)	OR	IC 95%	P
Conocimiento del VPH	Deficiente vs. alto (ref.: alto)	0.024	[0.001, 0.59]	.022*
Conocimiento del VPH	Intermedio vs. alto (ref.: alto)	0.24	[0.018, 3.26]	.286
Nacionalidad	Otras vs. chilena (ref.: chilena)	0.11	[0.003, 3.90]	.226
Nivel educativo	Estudios básicos vs. avanzados (ref.: avanzados)	3.06	[0.17, 55.50]	.449
Conocimiento de la vacuna	Bajo vs. alto (ref.: alto)	9.6×10^{-8}	[0.000, ∞]	.997
Conocimiento de la vacuna	Intermedio vs. alto (ref.: alto)	6.84×10^{-8}	[0.000, ∞]	.997
Tipo de establecimiento	Particular pagado vs. municipal (ref.: municipal)	4.8×10^6	[0.000, ∞]	.997
Tipo de establecimiento	Particular subvencionado vs. municipal (ref.: municipal)	0.33	[0.012, 8.91]	.511
Fuentes de información confiables	Sí vs. no (ref.: no)	3.65	[0.50, 26.70]	.203

Nota. Modelo de regresión logística binaria con aceptación de la vacuna (1 = acepta; 0 = no acepta/indeciso) como variable dependiente. Categorías de referencia: Alto (conocimiento del VPH y conocimiento de la vacuna), Chilena (nacionalidad), Estudios avanzados (nivel educativo), Municipal (tipo de establecimiento) y No (fuentes confiables). Se reportan odds ratios (OR), intervalos de confianza del 95 % (IC 95 %) y valores p ($\alpha = .05$). Ajuste del modelo: Desviación = 29.1; AIC = 49.1; R^2 de McFadden = 0.419; $N = 71$. * $p < .05$.

5. Discusión

En la muestra analizada se observó una alta aceptabilidad de la vacunación contra el VPH, y el conocimiento del virus fue el único factor que mostró asociación estadísticamente significativa con la aceptación. Este patrón coincide con la evidencia que relaciona mayor conocimiento con mayor disposición a vacunar, tal como se ha descrito en poblaciones parentales y adolescentes de distintos contextos (Navarro-Illana et al., 2015; Chaupis-Zevallos et al., 2020; López et al., 2022; Wei et al., 2023; Mihretie et al., 2023). En particular, la convergencia con los análisis multivariantes de España, China y Etiopía respalda la relevancia del conocimiento como determinante proximal de la aceptabilidad (López et al., 2022; Wei et al., 2023; Mihretie et al., 2023).

Las tasas de aceptación se sitúan en rangos comparables a los informados en Iberoamérica ($\geq 70\%$), como en Valencia y Perú (Navarro-Illana et al., 2015; Chaupis-Zevallos et al., 2020) y son concordantes con reportes latinoamericanos más recientes (Mendoza et al., 2023). La principal particularidad del estudio es la combinación de conocimiento alto del VPH con conocimiento bajo de la vacuna. Mientras la literatura suele documentar déficits en ambos, aquí el conocimiento del virus aparece mejor instalado que el de la vacuna, lo que sugiere que los mensajes actuales priorizan la naturaleza y transmisión del virus más que el alcance preventivo de la vacuna (Navarro-Illana et al., 2015; Chaupis-Zevallos et al., 2020). En esa misma dirección, estudios europeos y asiáticos han mostrado que el acceso a fuentes médicas o confiables se asocia a mejor comprensión y menor vacilación específicamente respecto de la vacuna (López et al., 2022; Wei et al., 2023), coherente con el patrón observado.

En relación con las fuentes de información, no se observó una asociación estadísticamente significativa con la aceptabilidad de la vacuna en el análisis multivariable, lo que sugiere que, en esta muestra, el tipo de fuente utilizada no se vinculó directamente con la decisión de vacunar. Sin embargo, en los análisis exploratorios se identificó una relación entre el uso de fuentes confiables y un mayor nivel de conocimiento de la vacuna, hallazgo que se alinea con trabajos que evidencian el papel de la recomendación profesional y de los canales acreditados en la mejora de la comprensión y la reducción de la vacilación (Navarro-Illana et al., 2015; López et al., 2022; Wei et al., 2023). Por contraste, experiencias europeas han mostrado que la cobertura mediática negativa puede asociarse a aumentos del rechazo, mientras la indicación clínica lo mitiga (Baumann et al., 2019). En el contexto chileno, la persistencia de narrativas pseudocientíficas y de información insuficiente detectada en estudios previos ayuda a interpretar la coexistencia de alta aceptabilidad con lagunas de conocimiento de la vacuna (Valera et al., 2019; Véliz et al., 2016; Viveros et al., 2017).

Respecto de los predictores sociodemográficos y socioeconómicos, no se observaron asociaciones significativas con la aceptación (nacionalidad, nivel educativo, tipo de establecimiento), lo cual contrasta con reportes que han descrito mayor aceptación en niveles educativos altos (Smolarczyk et al., 2022; Chaupis-Zevallos et al., 2020; Mendoza et al., 2023). Sin embargo, también existen antecedentes en la región donde dichas variables no se relacionaron con la decisión de vacunar,

como se documentó en Argentina (Chaparro et al., 2016). Si bien la edad y el género son variables relevantes en este ámbito, en el presente estudio no fueron incluidos en el modelo de regresión logística debido a la baja variabilidad de la muestra, con predominio del género femenino y concentración en el grupo de 30 a 49 años y al limitado número de eventos en la variable dependiente, lo que podría comprometer la estabilidad de las estimaciones. En suma, cuando la vacunación se implementa de forma uniforme en las escuelas, la claridad y pertinencia de la información dirigida a las familias podría influir tanto o más que el nivel educativo de los padres o el tipo de establecimiento.

En síntesis, el estudio responde al objetivo planteado al mostrar que la aceptación se vincula principalmente con el conocimiento del VPH, mientras persiste una brecha en el conocimiento específico de la vacuna. La comparación con la evidencia internacional y nacional respalda la conveniencia de reforzar la recomendación profesional y optimizar los mensajes sobre la vacuna (indicaciones, seguridad y espectro de enfermedades prevenibles), con el fin de sostener y mejorar la cobertura en el marco del PNI.

En cuanto a las limitaciones, el tamaño muestral y la presencia de celdas pequeñas exigieron reagrupación de categorías y pudieron generar estimaciones imprecisas (intervalos amplios) y contrastes Wald inestables; por ello, la inferencia se basó prioritariamente en pruebas de razón de verosimilitud. El muestreo por conveniencia y el diseño transversal limitan la generalización y no permiten establecer causalidad. La predominancia de mujeres y la concentración etaria en 30–49 años restringen la extrapolación a otros subgrupos parentales. Finalmente, el uso de autorreporte puede introducir sesgos de memoria o deseabilidad social.

Como recomendación para futuras investigaciones, conviene evaluar qué formatos de comunicación (consejería breve, talleres escolares, recursos digitales) logran mayores incrementos en conocimiento y aceptación; estimar el efecto causal de la recomendación profesional en contextos escolares chilenos; y estudiar cómo creencias específicas (sobre seguridad y eficacia) y la exposición a desinformación modulan la trayectoria desde el conocimiento hasta la decisión de vacunar. Asimismo, conviene replicar el análisis en otras regiones y en muestras con mayor balance por género y edad para comprobar la estabilidad de los efectos, y perfeccionar los instrumentos incorporando, en la evaluación del conocimiento de la vacuna, preguntas como el número de dosis y edad de vacunación, además de variables socioeconómicas adicionales (p. ej., ingreso económico).

6. Conclusiones

La investigación muestra que, en los padres, la aceptación de la vacuna contra el VPH es alta y se vincula principalmente con el conocimiento del virus. Además, el estudio identifica una brecha informativa: coexiste un conocimiento elevado del virus con un conocimiento bajo de la vacuna, lo que sugiere que los mensajes públicos han priorizado la explicación del VPH por sobre el alcance preventivo y la seguridad de la inmunización. Esta diferenciación orienta con claridad las áreas donde se debería reforzar la comunicación.

Sobre la base de estos hallazgos, se recomienda priorizar estrategias comunicacionales simples y consistentes, lideradas por los equipos de salud de atención primaria en los establecimientos educacionales, que expliciten todas las enfermedades prevenibles por la vacuna, detallen el esquema y aborden de forma directa la seguridad y los eventos esperables. Resulta pertinente estandarizar material educativo de alta calidad y ampliar su difusión por canales confiables, así como monitorear y contrarrestar oportunamente la desinformación. El fortalecimiento de la recomendación profesional y la mejora del conocimiento específico sobre la vacuna aparecen como aspectos importantes para sostener y elevar coberturas de la vacuna contra VPH en el Programa Nacional de Inmunizaciones.

7. Agradecimientos

A todos los padres participantes de distintos colegios de la región metropolitana.

8. Financiamiento

Esta investigación no obtuvo financiación de ninguna institución, empresa u organización.

9. Referencias

- Aldunate González, M. F. (2019, abril). *Vacuna virus papiloma humano: Beneficios y seguridad en su uso* (Boletín N.º 3 de farmacovigilancia de vacunas). Instituto de Salud Pública de Chile. <https://www.ispch.gob.cl/anamed/farmacovigilancia/boletines/boletin-n3/boletin3html2/>
- Arbyn, M., Xu, L., Simoens, C., Martin-Hirsch, P. P., & Proctor, M. (2018). *Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 5, CD009069. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009069.pub3>
- Baumann, A., Andersen, B., Østergaard, L., & Larsen, M. B. (2019). Sense & sensibility: Decision-making and sources of information in mothers who decline HPV vaccination of their adolescent daughters. *Vaccine X*, 2, 100020. <https://doi.org/10.1016/j.jvaxc.2019.100020>
- Chaparro, R., Verónica, D., Vargas, E., Liliana, D., Zorzo, R., Genero, S., y Cayre, D. (2016). Aceptación de la vacuna contra el virus del papiloma humano y los factores asociados en la ciudad de Resistencia, Chaco. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 114(1), 36–43. <https://doi.org/10.5546/aap.2016.36>
- Chaupis-Zevallos, J., Ramírez-Ángel, F., Dámaso-Mata, B., Panduro-Correa, V., Rodríguez-Morales, A. J., y Arteaga-Livias, K. (2020). Factores asociados a la aceptabilidad de la vacuna contra el virus del papiloma humano, Huánuco, Perú. *Revista Chilena de Infectología*, 37(6), 694–700. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182020000600694>

- Hernández Avitua, J. R., Becerra López, D. M., Andrade Bautista, J. G., y Hernández Rodríguez, H. G. (2021). *Construcción y validación de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre el virus del papiloma humano en población de adolescentes de 10 a 19 años adscritos al HGZ/CMF No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, San Luis Potosí* [Tesis, Universidad Autónoma de San Luis Potosí]. Repositorio Institucional UASLP. <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/handle/i/7885>
- López, N., Salamanca de la Cueva, I., Vergés, E., Suárez Vicent, E., Sánchez, A., López, A. B., Panizo-Santos, M. B., Garcés-Sánchez, M., Montesdeoca, A., Rivera, A. J., y Suárez Cotarelo, M. (2022). Factores que influyen en el conocimiento del VPH y la aceptabilidad de la vacuna en padres de niños adolescentes: Resultados de un estudio basado en encuestas (estudio KAPPAS). *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 18(1). <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.2024065>
- Mendoza, R. D. S., Gómez, C. O., Hinojosa, M. D. A., y Vázquez, V. J. (2023). Conocimiento, creencias y aceptabilidad de la vacuna contra el virus del papiloma humano en padres de Chihuahua, México. *Revista Cuidarte*, 14(3), e3160. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.3160>
- Mihretie, G. N., Liyeh, T. M., Ayele, A. D., Belay, H. G., Yimer, T. S., Miskr, A. D., Kassa, B. G., Tefera, A. G., Dagnaw, E., Belachew, Y. Y., Tiruneh, G. A., Asferi, W. N., Getu, S., & Aytenew, T. M. (2023). Female adolescents' knowledge and acceptability of human papillomavirus vaccine in Debre Tabor Town, Ethiopia: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 13(3), e061813. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-061813>
- Ministerio de Salud de Chile. (s.f.-a). *Conozcámonos*. <https://vacunas.minsal.cl/conozcanos/>
- Ministerio de Salud de Chile, Departamento de Estadísticas e Información de Salud. (2025). *Defunciones y mortalidad por tumores seleccionados (2010–2023)*. <https://deis.minsal.cl/>
- Ministerio de Salud de Chile. (s.f.-b). *Obligatoriedad de la vacunación*. <https://vacunas.minsal.cl/obligatoriedad-de-la-vacunacion/>
- Ministerio de Salud de Chile. (2015). *Resumen informe vacunación escolar 2015* [Informe]. Programa Nacional de Inmunizaciones. <https://vacunas.minsal.cl/coberturas-preliminares/>
- Ministerio de Salud de Chile. (2016). *Resumen informe vacunación escolar 2016* [Informe]. Programa Nacional de Inmunizaciones. <https://vacunas.minsal.cl/coberturas-preliminares/>
- Ministerio de Salud de Chile. (2022). *Resumen informe vacunación escolar 2022* [Informe]. Programa Nacional de Inmunizaciones. <https://vacunas.minsal.cl/coberturas-preliminares/>
- Ministerio de Salud de Chile. (2024). *Vacunación escolar, informe de avance 2023* [Informe]. Programa Nacional de Inmunizaciones. <https://vacunas.minsal.cl/coberturas-preliminares/>

- Ministerio de Salud de Chile. (2025). *Vacuna escolar contra el VPH*. Salud Responde. <https://saludresponde.minsal.cl/vacuna-escolar-contra-el-vph/>
- Ministerio de Salud. (2019). *Vigilancia HPV*. Instituto de Salud Pública de Chile. <https://www.ispch.gob.cl/biomedico/vigilancia-de-laboratorio/ambitos-de-vigilancia/vigilancia-hpv/>
- Navarro-Illana, P., Caballero, P., Tuells, J., Puig-Barberà, J., y Díez-Domingo, J. (2015). Aceptabilidad de la vacuna contra el virus del papiloma humano en madres de la provincia de Valencia (España). *Anales de Pediatría*, 83(5), 318-327. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.11.018>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). *Cáncer cervicouterino*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
- Organización Mundial de la Salud. (2015, 18 de agosto). *La reticencia a la vacunación: un desafío creciente para los programas de inmunización*. <https://www.who.int/es/news/item/18-08-2015-vaccine-hesitancy-a-growing-challenge-for-immunization-programmes>
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Virus del papiloma humano (VPH) y cáncer*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papilloma-virus-and-cancer>
- Sandoval, G. S., y Riquelme, P. R. (2016, octubre 3). Corte de Talca acogió recurso de protección y paralizó vacuna contra papiloma. *La Tercera*. <https://www.latercera.com/noticia/corte-de-talca-acogio-recurso-de-proteccion-y-paralizo-vacuna-contra-papiloma/>
- Smolarczyk, K., Duszewska, A., Drozd, S., & Majewski, S. (2022). Parents' knowledge and attitude towards HPV and HPV vaccination in Poland. *Vaccines*, 10(2), 228. <https://doi.org/10.3390/vaccines10020228>
- The jamovi project. (2025). jamovi (Versión 2.6) [Software]. <https://www.jamovi.org>
- Valera, L., Vergara, P. R., Barreaux, I. P., & García, P. B. (2019). Parental refusal to mandatory vaccination in Chile: Ethical and legal challenges. *Revista Chilena de Pediatría*, 90(6), 675-682. <https://doi.org/10.32641/rchped.v90i6.1002>
- Véliz, L., Campos, C., y Vega, P. V. (2016). Conocimiento y actitudes de los padres en relación a la vacunación de sus hijos. *Revista Chilena De Infectología*, 33(1), 30-37. <https://doi.org/10.4067/s0716-10182016000100005>
- Viveros, F. V., González, P. G., Volgger, K. V., López, C. L., Zapico, F. Z., y Zepeda, C. Z. (2017). Resistencia de padres frente a la vacuna contra el virus papiloma humano en sus hijas. *Cuadernos Médico-Sociales*, 57(1), 2735-7759. <https://cuadernosms.cl/index.php/cms/article/view/350/324>

Wei, Z., Liu, Y., Zhang, L., Sun, X., Jiang, Q., Li, Z., Wu, Y., & Fu, C. (2023). Stages of HPV vaccine hesitancy among guardians of female secondary school students in China. *Journal of Adolescent Health*, 72(1), 73–79. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.08.027>

Población y Salud en Mesoamérica

¿Quiere publicar en la revista?

Ingresa [aquí](#)

O escribanos:

revista.ccp@ucr.ac.cr



Población y Salud en Mesoamérica (PSM) es la revista electrónica que cambió el paradigma en el área de las publicaciones científicas electrónicas de la UCR. Logros tales como haber sido la primera en obtener sello editorial como revista electrónica la posicionan como una de las más visionarias.

Revista PSM es la letra delta mayúscula, el cambio y el futuro.

Indexada en los catálogos más prestigiosos. Para conocer la lista completa de índices, ingrese [aquí](#).



Scopus®



DOAJ

latindex



 Dialnet



Revista Población y Salud en Mesoamérica -

Centro Centroamericano de Población
Instituto de Investigaciones en Salud
Universidad de Costa Rica

