



**Ciencia Latina**  
Internacional

---

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,  
Volumen 8, Número 3.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3)

**MÉTODOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA  
OPTIMIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LA ENI  
DEL MSP DEL ECUADOR Y A NIVEL  
INTERNACIONAL. REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**SOCIAL LEARNING METHODS TO OPTIMIZE COMPLIANCE  
WITH THE ENI OF THE MSP OF ECUADOR AND  
INTERNATIONALLY. SYSTEMATIC REVIEW**

**María Priscila Rodríguez Benítez**

Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo, Ecuador

**Alexander Xavier Anchundia Villa**

Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3.12034](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12034)

## Métodos de Aprendizaje Social para Optimizar el Cumplimiento de la ENI del MSP del Ecuador y a Nivel Internacional. Revisión Sistemática

María Priscila Rodríguez Benítez <sup>1</sup>

[mariarodriguez87@hotmail.com](mailto:mariarodriguez87@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-3847-0554>

Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo

Portoviejo - Ecuador

Alexander Xavier Anchundia Villa

[alexanchuvi\\_22@hotmail.com](mailto:alexanchuvi_22@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-3847-0554>

Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo

Portoviejo - Ecuador

### RESUMEN

**Introducción:** La Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI) es un programa impulsado por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador para garantizar el acceso equitativo y gratuito a vacunas de calidad en la población infantil. **Objetivo:** Analizar métodos de aprendizaje social para optimizar el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI) del Ministerio de Salud Pública del Ecuador y a nivel internacional. **Metodología:** Se realizó una revisión sistemática, tomando como fuentes de información artículos científicos de revistas indexadas. Se realizó una búsqueda a partir de descriptores DeCS. Se incluyeron publicaciones de los últimos 10 años, con diseño observacional, o analítico. Se siguió la metodología PRISMA. Para evaluar la calidad de los artículos se utilizó la lista de chequeos de STROBE. **Resultados:** Doce artículos cumplieron con los criterios de selección de los cuales, siete de autores eran ecuatorianos. Se utilizaron varios métodos de enseñanza aprendizaje, con padres de familia y con personal de salud. Se prefirieron los métodos “verbales” y, se evidencian limitaciones en el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TICS), especialmente por falta de recursos. En todos, se resalta la importancia de la educación en inmunizaciones, para incrementar el cumplimiento de la ENI. **Conclusiones:** Se evidenció la importancia de capacitar tanto al personal sanitario y la población general, para reducir la negación a vacunarse y, mejorar el cumplimiento con la ENI. La escasa disponibilidad de literatura académica indica la necesidad de profundizar en el estudio de este tema.

**Palabras clave:** Aprendizaje, enseñanza, programas de inmunización, vacunas [DeCS]

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [mariarodriguez87@hotmail.com](mailto:mariarodriguez87@hotmail.com)

# Social Learning Methods to Optimize Compliance with the ENI of the MSP of Ecuador and Internationally. Systematic Review

## ABSTRACT

**Introduction:** The National Immunization Strategy (ENI) is a program promoted by the Ministry of Public Health of Ecuador to guarantee equitable and free access to quality vaccines in the child population. **Objective:** Analyze social learning methods to optimize compliance with the National Immunization Strategy (ENI) of the Ministry of Public Health of Ecuador and internationally. **Methodology:** A systematic review was carried out, taking scientific articles from indexed journals as sources of information. A search was carried out using DeCS descriptors. Publications from the last 10 years, with observational or analytical design, were included. The PRISMA methodology was followed. To evaluate the quality of the articles, the STROBE checklist was used. **Results:** Twelve articles met the selection criteria, of which seven authors were Ecuadorian. Various teaching-learning methods were used, with parents and health personnel. “Verbal” methods were preferred and limitations are evident in the use of information and communications technologies (ICT), especially due to lack of resources. In all of them, the importance of immunization education is highlighted to increase compliance with the IPD. **Conclusions:** The importance of training both health personnel and the general population was evident to reduce refusal to vaccinate and improve compliance with the IPD. The limited availability of academic literature indicates the need to further study this topic.

**Keywords:** Learning, teaching, immunization programs, vaccines

*Artículo recibido 20 mayo 2024  
Aceptado para publicación: 24 junio 2024*



## INTRODUCCIÓN

La inmunización masiva es actualmente una de las intervenciones de Salud Pública más efectivas y rentables del mundo (Robbins & Jacobson, 2015). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), la vacunación puede prevenir entre dos y tres millones de muertes al año en todo el mundo. Sin embargo, en muchas regiones del mundo la vacunación sigue siendo cuestionada y rechazada. La desconfianza ante las vacunas es el rechazo de la vacunación a pesar de la disponibilidad de servicios de inmunización. Varía según el momento, la región y el tipo de vacunación, según circunstancias complicadas y específicas. Aunque la falta de vacunación se debe a muchos factores complejos relacionados con el acceso o el pragmatismo, la desconfianza ante las vacunas todavía se considera una causa importante de la disminución de las tasas de vacunación y de los brotes de enfermedades prevenibles mediante vacunas (Zhang et al., 2023).

Las vacunas infantiles salvan unos tres millones de vidas al año proporcionándoles los anticuerpos necesarios para luchar contra enfermedades muy peligrosas como el sarampión, la polio o la neumonía. Sin embargo, hoy en día millones de niños no reciben las vacunas, ya sea porque sus padres se niegan o porque no tienen acceso a ellas. De manera similar, si un niño no está vacunado adecuadamente, no sólo corre riesgo su vida, sino que también afecta a otros niños que viven con él, a sus familias y a sus maestros. De hecho, las vacunas son sinónimo de educación porque mejoran su calidad de vida y su proceso de escolarización (García-Toledano et al., 2022).

En el Ecuador, la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI) es un programa impulsado por el Ministerio de Salud Pública, que tiene como principal objetivo garantizar de forma equitativa el acceso de las vacunas, en todo el país, utilizando productos de alta calidad, libre de costos, de forma satisfactoria para los usuarios, y que esté respaldada por una gestión eficaz y eficiente en todos los niveles, involucrando a los diversos participantes del Sistema Nacional de Salud (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2021).

Para Zurita et al. (2022), en una investigación realizada con 97 madres, padres y cuidadores de menores de dos años en el cantón Lasso, observaron que más de a mitad de los participantes no tenían un importante desconocimiento sobre las vacunas y su importancia; además, la cifra de niños menores de 2 años que tenían las vacunas correspondientes a su edad, según la ENI, era



menor del 50%; con lo que los autores concluyeron que en esta población, los niveles de conocimiento sobre las inmunizaciones en menores de dos años era muy bajo y, que esto se relacionaba con el bajo nivel de cumplimiento con el programa de vacunación para la edad en la población pediátrica de hasta dos años de edad.

Por su parte, Sotomayor et al., (2019) en una serie de 368 menores de cinco años en un centro de atención primaria ecuatoriano, determinaron que hasta el 33.4% no tenían completo el esquema de vacunación para su edad y, las principales causas asociadas a esto fue el desconocimiento de los padres, la decisión de no vacunar, y, en menor medida, el bajo nivel de conocimientos del personal sanitario, que no desarrollaba acciones de promoción de salud, enfocadas en incrementar las cifras de inmunizaciones en este sector poblacional. También en la población indígena hay evidencia que relaciona el bajo nivel de conocimiento, junto a factores culturales, con las bajas tasas de vacunación en la población infantil (Sangoluisa et al., 2019).

Teniendo en cuenta la evidencia que indica un bajo nivel de conocimientos a nivel poblacional en el Ecuador sobre la importancia de las inmunizaciones en la edad pediátrica (Sotomayor et al., 2019; Sangoluisa et al., 2019; Zurita et al., 2022), surgió la motivación para realizar esta investigación, con la que se buscó aportar una síntesis de la evidencia que justifique el uso de estrategias de enseñanza-aprendizaje en la población para mejorar el cumplimiento con el programa de vacunación infantil en el país.

Se planteó la siguiente pregunta de investigación: *¿Cuáles son los métodos de aprendizaje social que podrían optimizar el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI) del Ministerio de Salud Pública del Ecuador y a nivel internacional?* En consecuencia, el objetivo de este trabajo fue analizar métodos de aprendizaje social para optimizar el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI) del Ministerio de Salud Pública del Ecuador y a nivel internacional, con lo que se espera promover una conducta que favorezca los resultados de salud de la población infantil.



## **METODOLOGÍA**

Se realizó una revisión sistemática, siguiendo la metodología PRISMA, donde se utilizaron artículos científicos en revistas indexadas en bases de datos especializadas, como SciELO, Lilacs, Pubmed y Google Académico. Se siguió una estrategia basada en descriptores DeCS.

- ((Aprendizaje [DeCS], métodos [DeCS], aprendizaje social [DeCS], programas de inmunizaciones [DeCS])
- ((Promoción de salud [DeCS], programas de inmunizaciones [DeCS])

Los criterios de inclusión considerados fueron:

- Publicaciones de los últimos 10 años (2013-2023).
- Investigaciones con diseño observacional, o analítico.
- Investigaciones en otros idiomas (inglés, portugués, ect.)
- Que trataran el tema de métodos de aprendizaje social en programas de inmunizaciones.

Adicionalmente se emplearon como criterios de exclusión:

- Artículos de pago, no disponibles.
- Tesis de grado.
- Artículos de baja calidad metodológica.

### **Evaluación de la calidad de los artículos y el riesgo de sesgo**

Se utilizó la lista de chequeos de STROBE Statement (2023) para evaluar la calidad de los artículos.

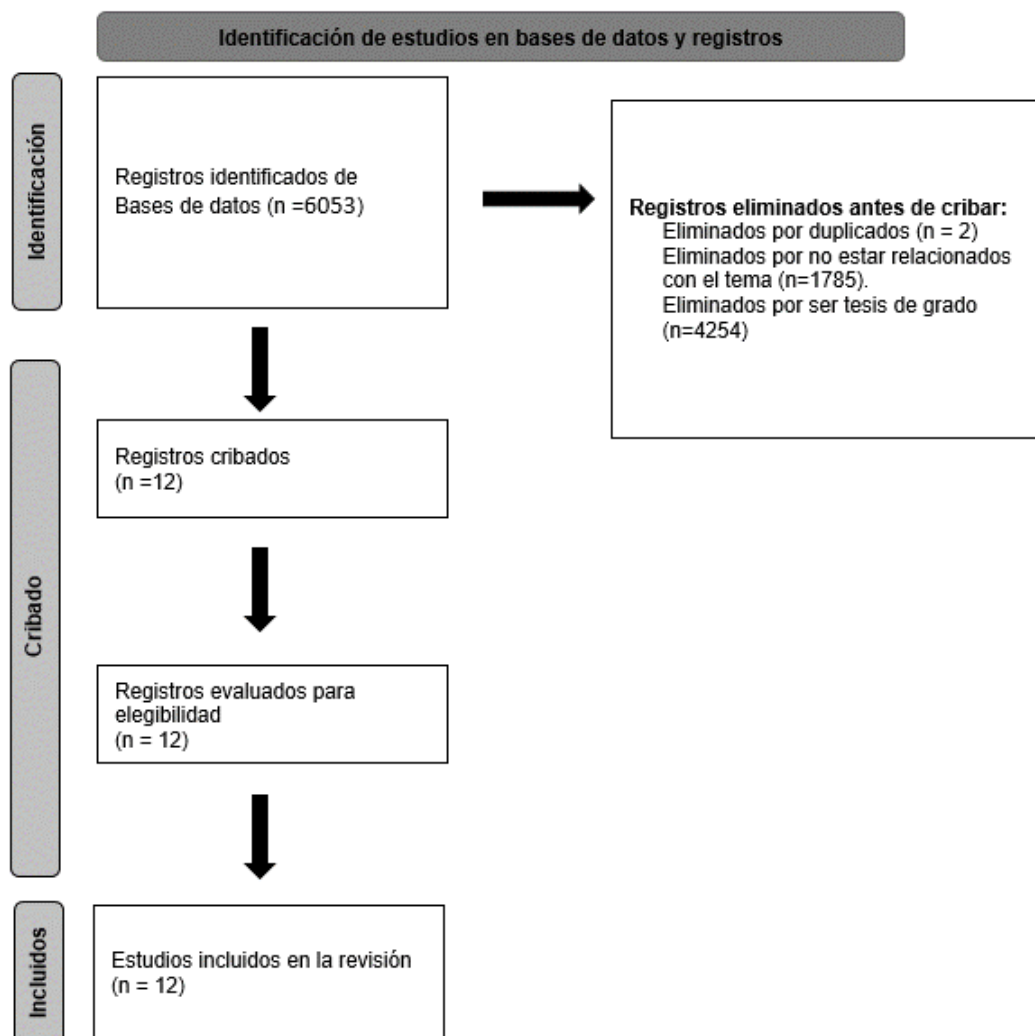
### **Proceso de selección de artículos y extracción de información**

Siguiendo la estrategia de búsqueda descrita, se seleccionaron los artículos elegibles, por tema y resumen. Fueron descargados los de libre acceso para una segunda lectura. Se utilizó la metodología PRISMA (*Preferred Report Items for Systematic Reviews and Metaanalysis*) (Page et al., 2021).

Una vez evaluada la calidad de los artículos, se procedió a la extracción de la información necesaria para responder a la pregunta de investigación. En la figura 1 se muestra el proceso de

selección y cribado de los artículos para esta revisión. De los 6053 artículos identificados, se eliminaron 1785 por no estar relacionados con el tema de estudio, 4254 tesis de grados, de repositorios institucionales y, 2 artículos duplicados, como se muestra en la figura 1.

**Figura 1.** Diagrama de selección de los artículos



Fuente: Elaboración de los autores a partir del Preferred Report Items for Systematic Reviews and Metaanalysis (Page et al., 2021).

## RESULTADOS

### Descripción de los artículos seleccionados

Como se muestra en la tabla 1, se seleccionaron 12 artículos para esta revisión sistemática, de estos, siete fueron realizados por autores ecuatorianos, en el contexto de la población nacional (Aldas et al., 2023; Arellano et al., 2020; Farías et al., 2021; Guanoluisa & Salguero, 2021; Hernández et al., 2022; Lema & Lucía, 2020; Saavedra-Alvarado et al., 2018) y cinco son de

autores internacionales (Brewer et al., 2017; Ferreira et al., 2023; Opel et al., 2013; Qutaiba B Al-lela et al., 2014; Taddio et al., 2015). Los artículos fueron publicados entre 2013 y 2023. La información se muestra en la tabla 1:

**Tabla 1.** Relación de autores seleccionados por nacionalidad

<b>Autores ecuatorianos</b>	<b>Autores internacionales</b>
Aldas et al., (2023).	Brewer et al., (2017).
Arellano et al., (2020).	Ferreira et al., (2023).
Farías et al., (2021).	Opel et al., (2013).
Guanoluisa & Salguero, (2021).	Qutaiba B Al-lela et al., (2014).
Hernández et al., (2022).	Taddio et al., (2015).
Lema (2020).	
Saavedra-Alvarado et al.,(2018).	

Fuente: Elaboración de los autores

Los autores ecuatorianos analizaron poblaciones de diversos lugares del país, como Ambato (Guanoluisa & Salguero, 2021), Manabí (Hernández et al., 2022), Quito (Arellano et al., 2020), Santa Elena (Saavedra-Alvarado et al., 2018), Milagro (Aldas et al., 2023), Salcedo (Lema & Lucía, 2020) y Santo Domingo (Farías et al., 2021).

De estos artículos, seis tuvieron un diseño descriptivo observacional (Aldas et al., 2023; Arellano et al., 2020; Farías et al., 2021; Guanoluisa & Salguero, 2021; Hernández et al., 2022; Lema & Lucía, 2020) y en un artículo se utilizó un diseño mixto (cualitativo y cuantitativo) (Saavedra-Alvarado et al., 2018). Cuatro de estas investigaciones se centraron en la enseñanza a los padres o tutores legales (educación al paciente) sobre la importancia de la adherencia a la ENI (Aldas et al., 2023; Farías et al., 2021; Guanoluisa & Salguero, 2021; Lema & Lucía, 2020), mientras que en el resto de publicaciones se abordó la enseñanza médica, dígase estudiantes de medicina (Arellano et al., 2020) o enfermeros (Hernández et al., 2022; Saavedra-Alvarado et al., 2018).

Dos de las investigaciones seleccionadas se centran en la enseñanza de medidas postvacunales, como una manera de reducir los eventos adversos, el rechazo a las vacunas, e incrementar el



cumplimiento con el esquema de inmunizaciones según la edad (Farías et al., 2021; Guanoluisa & Salguero, 2021).

Mientras que otros dos artículos describen los métodos de enseñanza-aprendizaje utilizados (Arellano et al., 2020; Farías et al., 2021). Se prefirieron los métodos “verbales” y, se evidencian limitaciones en el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TICS), especialmente por falta de recursos. Con respecto a esto, en un artículo se reporta una muy baja tasa de capacitaciones a personal de enfermería sobre la ENI (<3%) y la inexistencia de planes de acción para mejorar esto (Saavedra-Alvarado et al., 2018), mientras que en otro artículo, se describe que todo el personal ha sido capacitado y, que esto se relacionó con un alto grado de satisfacción de los padres de los menores con el rol del personal de enfermería (Lema & Lucía, 2020).

En uno de los artículos citados se asocia el trato inadecuado del personal sanitario y su bajo nivel de conocimientos al respecto, con la tasa de rechazo a la ENI (Aldas et al., 2023). La importancia de implementar programas de capacitación al personal sanitario, utilizando métodos de enseñanza diversos fue postulada en todos los artículos analizados, en los que se resalta el rol del enfermero en las acciones de promoción y educación para la salud a nivel comunitario, para garantizar el mayor grado posible de cumplimiento del calendario de inmunizaciones, según la edad (Aldas et al., 2023; Arellano et al., 2020; Farías et al., 2021; Guanoluisa & Salguero, 2021; Hernández et al., 2022; Lema & Lucía, 2020; Saavedra-Alvarado et al., 2018).

En cuanto a los artículos de otros países, estos fueron realizados en los Estados Unidos (Brewer et al., 2017; Opel et al., 2013), Brasil (Ferreira et al., 2023), Canadá (Taddio et al., 2015) e Iraq (Qutaiba et al., 2014). Tres investigaciones fueron realizadas con personal sanitario (Ferreira et al., 2023; Opel et al., 2013; Taddio et al., 2015). Dos artículos tienen un diseño descriptivo transversal (Ferreira et al., 2023; Opel et al., 2013), dos utilizaron un diseño mixto (Qutaiba B Al-lela et al., 2014; Taddio et al., 2015) y un ensayo clínico aleatorizado (Brewer et al., 2017). Los métodos utilizados para la enseñanza en inmunizaciones consistieron en infografías (Ferreira et al., 2023), folleto y video educativos (Taddio et al., 2015), capacitaciones (Brewer et al., 2017;



Qutaiba B Al-lela et al., 2014) y conversaciones (Opel et al., 2013). Estas se detallan a continuación:

En Brasil, Ferreira et al., (2023) crearon un material educativo a partir de la relación entre los vacíos encontrados en el trabajo y la importancia del conocimiento científico sobre la vacunación infantil, y este material fue validado con 21 enfermeras.

En los Estados Unidos, Brewer et al., (2017) determinaron que una breve capacitación sobre cómo mejorar las recomendaciones de la vacuna contra el VPH mediante anuncios aumentó el inicio de la vacuna contra el VPH entre los adolescentes en las edades recomendadas para la vacunación de rutina. Nuestros hallazgos respaldan la capacitación de los proveedores para que utilicen anuncios como un enfoque para abordar la baja aceptación de la vacunación contra el VPH en las clínicas de atención primaria. Mientras que Opel et al., (2013) analizaron el impacto de las estrategias de comunicación educativa en padres que no aceptaban la vacunación frente a VPH en sus hijos, comparando los métodos presuntivo y participativo, con lo que observaron que cuando el trabajador de salud utilizada un enfoque participativo, los padres ponían mayor resistencia a la vacunación, con lo que evidencian la importancia de los métodos de comunicación en el incremento de la aceptación de las vacunas.

En Canadá Taddio et al., (2015), desarrollaron una guía de práctica clínica y una plantilla educativa, con herramientas (folleto y vídeo) para médicos y padres, enfocadas en la educación sobre manejo del dolor postvacunal en niños. Los resultados demostraron que las enfermeras estaban satisfechas con las herramientas educativas y aprendieron de ellas, utilizaron políticas y prácticas institucionales como punto de referencia. para juzgar la validez de la información. Para sus compañeros, sugirieron módulos electrónicos, servicios de capacitación, visualización de videos en el aula y exhibición de carteles en lugares estratégicos. Para los padres, sugirieron exhibir carteles en las habitaciones de los pacientes y ver videos en el salón y la difusión directa de los folletos a los padres. Además, expresaron preferencia por tener acceso al folleto y al vídeo, en lugar del folleto solo, ya que los consideraban complementarios.

En Iraq, Qutaiba et al., (2014) consideran que el factor más importante que afecta la práctica de los padres es la comunicación entre los padres y las fuentes de información o proveedores de



vacunación. Mejorar la comunicación incrementará la percepción de los padres sobre los beneficios y riesgos de las vacunas. Será más probable que los padres continúen con la vacunación de sus hijos, aunque al mismo tiempo pueden seguir teniendo dudas sobre la vacunación. Además, los padres pueden aceptar proceder con la vacunación de sus hijos, pero también son vulnerables a fuentes de información competitivas de los defensores de la vacunación. Esto no siempre significa que los padres posean el conocimiento y la práctica que constituyen un consentimiento informado antes de aceptar la vacunación. En la tabla 2 se describen las investigaciones seleccionadas para esta revisión.

**Tabla 2.** Descripción de los artículos

Autor/es/a ño	Título	Diseño	Objetivo	n	Resultados	Conclusiones
<i>Guanoluisa y Salguero (2021)</i>	Plan de educación post vacunal para madres y/o familiares que acuden al cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 5 años	Cuantitativo descriptivo	Desarrollar un plan de educación post vacunal para familiares de niños menores de 5 años	30 padres de familia	Nivel de conocimientos nulo (26,7%), básico (63,3%), alto (10%). Porcentaje de vacunación satisfactorio (83%)	La educación post vacunal puede ser importante en la reducción del abandono y el rechazo a las vacunas
<i>Hernández et al. (2022)</i>	Esquema de vacunación regular en menores de 2 años	Aplicada, descriptiva, analítica, documental	Analizar la importancia del cumplimiento del esquema de vacunación en pacientes menores de 2 años	NA	Las estrategias de enseñanza en inmunizaciones deben relacionarse con: conservación, cadena de frío, temperatura de conservación, fecha de vencimiento, así como cuidados post vacunales.	La educación sobre inmunizaciones en el personal de salud puede contribuir a eliminar el rechazo a las vacunas e incrementar el cumplimiento con la ENI, además de

						reducir disparidad.
<i>Arellano et al. (2020)</i>	Impacto CAPS en profesionales de la salud, con enfoque en programas de inmunización	Descriptivo transversal	Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes que cursan el último año de la Carrera de Medicina del Esquema Nacional de Vacunas 2019.	114 estudiantes de medicina	El nivel de conocimientos fue excelente (44%). La metodología de enseñanza utilizada por el docente fue considerada buena (47%). El método verbal fue el más utilizado (42%). Deben implementarse más TICS. El 74% piensa que las vacunas son seguras. Los conocimientos son aceptables y las actitudes son positivas. las prácticas son insuficientes.	El método "verbal" es efectivo para la enseñanza en inmunizaciones, pero debería usarse más las TICS, lo que se traduciría en un mayor interés por parte de los estudiantes. Se evidenció la necesidad de implementar más estrategias educativas en este tema.
<i>Saavedra et al. (2018)</i>	Plan de intervención para disminuir la tasa de abandono en vacunación en niños menores de un año	Mixto	Caracterizar la situación con respecto a las inmunizaciones en el Cantón Buena Fé.	10 enfermeras	Solo tres enfermeras habían recibido capacitaciones sobre la ENI. No existe un plan de intervención para reducir el abandono de la vacunación.	En este centro de salud no existe conocimiento sobre la ENI, el nivel de capacitación era bajo y no contaban con estrategias para prevenir el abandono del programa de inmunizaciones. Es necesario



						implementar de forma inmediata estrategias educativas para mejorar esta situación
<i>Grimaldi y Abreu (2023)</i>	Principales factores que influyen en el alcance de coberturas de vacunación en niños menores de 2 años	Exploratorio, descriptivo y documental	Exponer las oportunidades perdidas de vacunación y el no cubrimiento de la cobertura de vacunación debido a motivos relacionados con las responsabilidades del personal operativo	Padres	La actitud del personal de la salud es el principal factor para el abandono de la ENI en Ecuador, en segundo lugar, las falsas contraindicaciones, la logística y la actitud de la población.	El trato inadecuado del personal, su bajo nivel de conocimientos al respecto son las principales causas de pérdida de oportunidades de vacunación en Ecuador. Es imperativo ampliar las estrategias educativas al respecto.
<i>Lema y Peralta (2020)</i>	Rol educador del profesional de enfermería en el cumplimiento del esquema de inmunización en el centro de salud tipo "B" Salcedo	Cuantitativo o transversal	Evaluar el rol educador del profesional de Enfermería en el cumplimiento del esquema de inmunización en el Centro de Salud Tipo "B" Salcedo.	211 padres	Todos los profesionales han recibido capacitaciones sobre la ENI, su nivel de conocimiento es alto, al igual que el grado de satisfacción de los clientes.	La influencia de la enfermera comunitaria en el éxito de la ENI es indiscutible, lo que depende de su nivel de preparación y grado de conocimientos al respecto.
<i>Farías et al. (2021)</i>	Conocimiento de madres sobre manejo de efectos adversos posvacunales	Descriptivo transversal	Determinar el conocimiento que tienen las madres de niños menores de dos años de	50 padres	Los conocimientos fueron adecuados. La fuente de información	Se evidencia el rol de la enfermera en la transmisión de información hacia la

	en niños menores de dos años		edad sobre el reconocimiento y cuidado de los efectos adversos postvacunales.		fueron las enfermeras en la mayoría de los casos. El método de enseñanza más utilizado es el verbal, ya que no se cuenta con recursos para implementar otros métodos como manuales informativos o TiCs	comunidad y, el uso del método verbal para la transmisión de conocimientos es efectivo.
<i>Ferreira et al. (2023).</i>	Child vaccination in animated infographic: technology for permanent education about the nursing process	Descriptivo transversal	Desarrollar y validar una infografía animada sobre el proceso de enfermería en vacunación infantil.	21 enfermeras	Se realizaron sesenta y nueve pantallas de storyboard y la infografía tuvo una duración de cinco minutos y 52 segundos. La infografía fue evaluada según sus objetivos, estructura, presentación y relevancia, resultando en un CVI general del 97%.	La infografía animada producida fue validada por expertos y, una vez adaptada siguiendo las sugerencias de los jueces,
<i>Taddio et al. (2015)</i>	Usability and knowledge testing of educational tools about infant vaccination pain management directed to postnatal nurses	Mixto	Evaluar la usabilidad y eficacia de herramientas educativas sobre el manejo del dolor por vacunación infantil dirigidas a	28 enfermeras	En las entrevistas se identificaron tres temas generales: utilidad de la información, acceso a la información y proceso para los procedimientos infantiles. El conocimiento de	Este estudio demostró la usabilidad y la adquisición de conocimientos de un folleto educativo y un vídeo dirigidos por enfermeras sobre el manejo del dolor de la



			enfermeras posnatales.		las enfermeras mejoró significativamente ( $p < 0,05$ ) desde la fase inicial hasta la fase de revisión del folleto, y desde la fase de revisión del folleto hasta la fase de revisión del video.	vacunación infantil.
<i>Quitaiba et al., (2014)</i>	Are parents' knowledge and practice regarding immunization related to pediatrics' immunization compliance? a mixed method study	Mixto	Evaluar la correlación entre conocimientos-prácticas de los padres (KP) y la integridad de la vacunación de los niños.	528 padres de familia	Aproximadamente la mitad de los niños estudiados (56,3%) fueron inmunizados con todas las dosis de vacunación. Se consideró que estos niños habían recibido la inmunización completa. Se encontró que el 66,1% de los padres tenían puntuaciones de conocimientos y prácticas adecuadas. Se encontró una asociación significativa entre la compleción de la inmunización y el total de grupos de conocimientos y prácticas ( $p < 0,05$ ).	Es necesario aumentar la conciencia y el conocimiento sobre los beneficios y la importancia de la vacunación, así como sobre las consecuencias nocivas de una inmunización no completa. Es necesario tener en cuenta el nivel educativo de los padres a la hora de planificar el programa, especialmente en el caso de aquellos con un nivel educativo más bajo.

<i>Brewer et al. (2017).</i>	Announcements Versus Conversations to Improve HPV Vaccination Coverage: A Randomized Trial	ECA	Determinar la eficacia de los proveedores de capacitación para mejorar sus recomendaciones utilizando "anuncios" presuntos o "conversaciones" participativas.	30 padres de familia	Los aumentos de seis meses en la cobertura de vacunación contra el VPH fueron mayores para los pacientes en clínicas que recibieron capacitación sobre anuncios en comparación con aquellos en clínicas de control. Los pacientes de las clínicas que recibieron capacitación en conversación no difirieron de los de las clínicas de control con respecto a los cambios en la cobertura de la vacunación contra el VPH. Ninguna capacitación fue efectiva para cambiar la cobertura de otros resultados de vacunación o para adolescentes de 13 a 17 años.	La capacitación de los proveedores para utilizar los anuncios dio como resultado un aumento clínicamente significativo en el inicio de la vacuna contra el VPH entre los niños de 11 y 12 años. Los proveedores de capacitación para iniciar conversaciones participativas no aumentaron la cobertura de inicio de la vacuna contra el VPH más allá de la tendencia secular
<i>Opel et al. (2013)</i>	The Architecture of Provider-Parent	Descriptivo transversal	Caracterizar la comunicación sobre vacunas entre	16 trabajadores de salud,	La mayoría de los proveedores (74%) iniciaron las	La forma en que los proveedores inician sus





Vaccine Discussions at Health Supervision Visits	proveedores y padres y determinar la influencia de prácticas específicas de comunicación de proveedores sobre la resistencia de los padres a las recomendaciones de vacunas.	proveedor es de vacunas	recomendaciones de vacunas con formatos presuntivos en lugar de participativos. Los padres tenían probabilidades significativamente mayores de resistirse a las recomendaciones de vacunas si el proveedor utilizaba un formato de inicio participativo en lugar de presuntivo (OR: 17,5; IC 95%: 1,2–253,5). Cuando los padres se resistieron.	recomendaciones de vacunas en las visitas de supervisión sanitaria parece ser un determinante importante de la resistencia de los padres a esa recomendación. Además, si los proveedores continúan con su recomendación original después de encontrar resistencia de los padres, muchos padres finalmente la aceptan.
--	--	-------------------------	---	---

Fuente: Elaboración de los autores.

## DISCUSIÓN

Enfocadas en mejorar la adherencia a los programas de inmunizaciones, se pueden implementar varios métodos de enseñanza y aprendizaje, destinadas tanto al personal sanitario como a la población general. Esto incluye desarrollar buenas prácticas de comunicación, el uso de métodos de enseñanza clásicos o más novedosos, didácticos o interactivos, se han convertido en uno de los elementos clave en la enseñanza y prueba de habilidades prácticas y de comunicación, así como en la toma de decisiones médicas oportunas, y también han demostrado ser útiles en la educación médica continua del personal y los padres de familia, sobre la importancia de los programas de inmunizaciones (Ianni et al., 2019; Tchoualeu et al., 2023).



En el Ecuador, la ENI es un programa impulsado por el Ministerio de Salud Pública (MSP) que impulsa la vacunación infantil desde un marco de igualdad, oportunidad social, equidad, acceso universal a productos de calidad y, participación social (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2021). Con el objetivo de analizar métodos de aprendizaje social para optimizar el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI) del Ministerio de Salud Pública del Ecuador y a nivel internacional, se realizó esta investigación. Los principales resultados indican que, tanto en el Ecuador, como a nivel internacional, el método de aprendizaje social más utilizado es el verbal, se evidenció la necesidad de implementar otras TICS y, los autores consultados, nacionales e internacionales, coinciden en que la capacitación a los profesionales, especialmente los de enfermería, y a la población en general, para reducir el índice de rechazo a las vacunas y garantizar el cumplimiento con el esquema de vacunaciones por edad.

En una revisión sistemática similar, Larson et al., (2014) en Reino Unido, describen que la falta de información correcta a nivel poblacional es uno de los principales factores relacionados con el rechazo a vacunar a los niños. De igual manera, la confianza en los conocimientos del personal sanitario fue identificado como uno de los factores que más favorece el cumplimiento con las vacunas en padres de menores de 5 años. Por su parte, Williams et al., (2011) en una investigación realizada en Londres, argumentan la importancia de la capacitación al personal de salud en el contexto de los programas de inmunizaciones a través de una variedad de métodos que incluyen el apoyo de pares y el uso de recursos educativos. Las herramientas educativas pueden ser sesiones únicas o parte de la educación médica continua. Las intervenciones educativas pueden variar desde sesiones de educación entre pares de 1 hora hasta educación médica continua regular dentro de la práctica; también pueden utilizarse otras intervenciones como recordatorios a los pacientes.

En otro trabajo, Dubé et al., (2015) describen las estrategias centradas en los pacientes y, estrategias centradas en el personal de la salud, como parte de las intervenciones educativas para mejorar la tasa de inmunizaciones en la población pediátrica canadiense. Estos autores no encontraron métodos precisos de enseñanza-aprendizaje para realizar estas intervenciones, sino que mencionan que todos pueden ser igualmente útiles; desde el uso de material gráfico, charlas,



intercambios verbales personalizados, hasta la educación médica formal, en conferencias y charlas de actualizaciones basadas en la evidencia.

Con relación a la metodología de enseñanza-aprendizaje en el contexto de las inmunizaciones, Rath et al., (2015) describen que, en entornos de grupos pequeños, es posible implementar un plan de enseñanzas integrador, centrado en el estudiante, en el que se utilicen situaciones de simulación para el entrenamiento de habilidades de comunicación. En la consideración de estos autores, la formación en comunicación debe iniciar de forma temprana, con lo que se consigue que forme parte del proceso de aprendizaje permanente a lo largo de cualquier disciplina en atención de salud. En este contexto, algunas de las metodologías de aprendizaje social con mayor éxito son el trabajo en equipo, la atención centrada en el paciente, la inclusión de herramientas de aprendizaje electrónico, la simulación, la evaluación de fuentes múltiples y las estaciones de examen clínico objetivo estructurado (OSCE).

Para Bansal et al., (2020), en la India, los estudiantes de carreras médicas consideran que la pedagogía es el método más fácil para identificar y enfatizar temas importantes con la ayuda de los docentes. Adicionalmente, encontraron que la heurística y la andragogía son los métodos más eficaces cuando se dirige a estudiantes adultos, estas metodologías mejoran la productividad y la participación de los estudiantes, desde la automotivación y autodeterminación; a lo que agregan que se debe considerar un enfoque integrado en el aprendizaje en el aula, así como en el diseño y desarrollo de una aplicación de aprendizaje en línea entre estudiantes universitarios.

En esta línea de ideas, en el Ecuador, Sánchez y Guamán (2022) establecieron la utilidad de las técnicas de enseñanza-aprendizaje basadas en simulación en la formación y capacitación continua al personal de enfermería. Este método se relaciona con mayor velocidad de aprendizaje, desarrollo de competencias, destrezas, trabajo en equipo y, todo esto se asocia con una atención más segura desde el punto de vista de los pacientes. Esto puede sustentarse en los resultados de McInerney et al., (2020) quienes describen algunas consideraciones a tener en cuenta en la formación de enfermeros en el tema de inmunizaciones, en una investigación realizada en Sudáfrica. El aprendizaje basado en simulación es uno de los métodos más efectivos, según los autores mencionados, el primer paso para mejorar los conocimientos entre los estudiantes de



medicina y los aprendices en vacunología y seguridad de las vacunas es la introducción del trabajo grupal, los foros de debate y, la simulación.

En esta revisión se encontraron algunas limitaciones, la producción científica sobre este tema a nivel nacional, se encontró que predominaban las tesis de grado, de tercer nivel, por lo que, los artículos de revistas académicas indexadas sobre este tema son escasos. Además, pocos estudios reportan métodos de aprendizaje social más allá del método “verbal”.

## CONCLUSIONES

Los métodos de aprendizaje social para optimizar el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI) del Ministerio de Salud Pública del Ecuador y a nivel internacional son varios. El más mencionado en la literatura consultada fue el “verbal”, además, se subraya la necesidad de implementar otros métodos, incluido el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS). Se evidenció la importancia de desarrollar acciones de capacitación, destinadas tanto al personal sanitario, como a la población general, encaminadas a reducir la negación a vacunarse y, mejorar el cumplimiento con la Estrategia Nacional de Inmunizaciones. Los métodos de aprendizaje social en los programas de inmunización son esenciales para garantizar que tanto el personal sanitario, como los padres tengan los conocimientos y habilidades necesarios para promover las inmunizaciones y evitar enfermedades prevenibles mediante vacunación. La escasa disponibilidad de literatura académica indica la necesidad de profundizar en el estudio de este tema.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldas, G., Mylene, A., & Abreu Márquez, F. (2023). Principales factores que influyen en el alcance de coberturas de vacunación en niños menores de 2 años. *Revista Pertinencia Académica*, 7(2), 66–78. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8133162>
- Arellano, D., Acaro, J., Argudo, J., Aldaz, P., Clerque, C., & Pullas, L. (2020). Impacto CAPs en profesionales de la salud, con enfoque en programas de inmunización. *Rev. Inv. Acad. Educación ISTCRE*, 4(1), 13–28. [https://www.researchgate.net/publication/359095022\\_IMPACTOCAPSENPROFESIONALESDELA SALUD\\_CONENFOQUEENPROGRAMASDEINMUNIZACION13-28](https://www.researchgate.net/publication/359095022_IMPACTOCAPSENPROFESIONALESDELA SALUD_CONENFOQUEENPROGRAMASDEINMUNIZACION13-28)



- Bansal, A., Jain, S., Sharma, L., Sharma, N., Jain, C., & Madaan, M. (2020). Students' perception regarding pedagogy, andragogy, and heutagogy as teaching–learning methods in undergraduate medical education. *Journal of Education and Health Promotion*, 9(1), 301–315. [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_221\\_20](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_221_20)
- Brewer, N. T., Hall, M. E., Malo, T. L., Gilkey, M. B., Quinn, B., & Lathren, C. (2017). Announcements Versus Conversations to Improve HPV Vaccination Coverage: A Randomized Trial. *Pediatrics*, 139(1), 452–460. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1764>
- Dubé, E., Gagnon, D., & MacDonald, N. E. (2015). Strategies intended to address vaccine hesitancy: Review of published reviews. *Vaccine*, 33(34), 4191–4203. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.041>
- Da Silva Santos , F., & López Vargas , R. (2020). Efecto del Estrés en la Función Inmune en Pacientes con Enfermedades Autoinmunes: una Revisión de Estudios Latinoamericanos. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 1(1), 46–59. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v1i1.9>
- Farías, A., Freire, N., & Sánchez, F. (2021). Conocimiento de madres sobre manejo de efectos adversos posvacunales en niños menores de dos años. *Rev Cubana Med Gen Integr*, 37(1), 61–68. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086421252021000100015&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086421252021000100015&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Ferreira, F. M. de S., Silva, F. do C., Natarelli, T. R. P., Mello, D. F. de, & Fonseca, L. M. M. (2023). Child vaccination in animated infographic: technology for permanent education about the nursing process. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 57(2), 41–53. <https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2022-0423en>
- Fernández C., F. (2024). Determinación De Erodabilidad En Áreas De Influencia Cuenca Poopo Región Andina De Bolivia. *Horizonte Académico*, 4(4), 63–78. Recuperado a partir de <https://horizonteacademico.org/index.php/horizonte/article/view/19>
- García-Toledano, E., López-Parra, E., Cebrián-Martínez, A., & Palomares-Ruiz, A. (2022). The Need for Health Education and Vaccination—Importance of Teacher Training and



Family Involvement. *Healthcare*, 10(1), 110.

<https://doi.org/10.3390/healthcare10010110>

Guanoluisa, J., & Salguero, C. (2021). Plan de Educación Post Vacunal para Madres y/o Familiares que Acuden al Cumplimiento del Esquema de Vacunación en Niños Menores de 5 Años. *Pol. Con.*, 6(12), 654–669. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>

Hernández, M., Saltos, G., Bravo, I., & Luzuriaga, J. (2022). Esquema de Vacunación regular en Menores de 2 años. *Higía de La Salud*, 6(1), 23–29.

<https://doi.org/https://doi.org/10.37117/higia.v6i1.688>

Ianni, A., Tedeschi, R., Marchetti, A., Basso, D., Virgili, R., Piredda, M., De Marinis, M. G., & Petitti, T. (2019). [The role of nurses in health education about vaccines: analysis of style and communication models of institutional vaccination campaigns]. *Igiene e Sanita Pubblica*, 75(5), 355–369. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31971520>

Jimbo Sotomayor, R., Armijos Acurio, L., Sánchez Choez, X., Vilema Ortiz, M., Ghisays, G., Moyota Quinzo, D., & Moreta Colcha, F. (2019). Oportunidades perdidas de vacunación en centros de atención primaria en Ecuador. *Vacunas*, 20(2), 46–52.

<https://doi.org/10.1016/j.vacun.2019.08.090>

Larson, H. J., Jarrett, C., Eckersberger, E., Smith, D. M. D., & Paterson, P. (2014). Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: A systematic review of published literature, 2007–2012. *Vaccine*, 32(19), 2150–2159.

<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.01.081>

Lema, B., & Lucía, P. (2020). Rol educador del profesional de enfermería en el cumplimiento del esquema de inmunización en el centro de salud tipo “B” Salcedo. *Ocronos*, 3(8), 9–16.

<https://revistamedica.com/rol-educador-profesional-enfermeria-cumplimiento-esquema-inmunizacion/>

McInerney, P., & Green-Thompson, L. P. (2020). Theories of learning and teaching methods used in postgraduate education in the health sciences: a scoping review. *JBISIRIR-D-18-00022*, 18(1), 1–29. <https://doi.org/10.11124/JBISIRIR-D-18-00022>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2021). *Estrategia Nacional de Inmunizaciones*, ENI.



Estrategia Nacional de Inmunizaciones. <https://www.salud.gob.ec/programa-ampliado-de-inmunizaciones-pai/>

Martínez Ortiz, C. (2023). Critical and Creative Skills in Mexican Education: An Innovative Approach. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 4(1), 30–51.

<https://doi.org/10.61616/rvdc.v4i1.36>

Medina Nolasco, E. K., Mendoza Buleje, E. R., Vilca Apaza, G. R., Mamani Fernández, N. N., & Alfaro Campos, K. (2024). Tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de una región Andina del Perú. *Arandu UTIC*, 11(1), 50–63.

<https://doi.org/10.69639/arandu.v11i1.177>

Opel, D. J., Heritage, J., Taylor, J. A., Mangione-Smith, R., Salas, H. S., DeVere, V., Zhou, C., & Robinson, J. D. (2013). The Architecture of Provider-Parent Vaccine Discussions at Health Supervision Visits. *Pediatrics*, 132(6), 1037–1046.

<https://doi.org/10.1542/peds.2013-2037>

Ortega Delgado, D. A., Ochoa Rojas, M. C., & Sierra Olea, J. M. (2024). Episodio depresivo mayor de características catatónicas: Reporte de caso. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(1), 69–83. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i1.75>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(1), 89.

<https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>

Qutaiba B Al-Iela, O., Bahari, M. B., Al-Qazaz, H. K., Salih, M. R., Jamshed, S. Q., & Elkalmi, R. M. (2014). Are parents' knowledge and practice regarding immunization related to pediatrics' immunization compliance? a mixed method study. *BMC Pediatrics*, 14(1), 20.

<https://doi.org/10.1186/1471-2431-14-20>

Rath, B., Muhlhans, S., & Gaedicke, G. (2015). Teaching Vaccine Safety Communication to Medical Students and Health Professionals. *Current Drug Safety*, 10(1), 23–26.



<https://doi.org/10.2174/157488631001150407104537>

Robbins, M. J., & Jacobson, S. H. (2015). Analytics for vaccine economics and pricing: insights and observations. *Expert Review of Vaccines*, 14(4), 605–616.

<https://doi.org/10.1586/14760584.2015.985662>

Saavedra-Alvarado, C., Saavedra-Alvarado, A., & Cotto-Aguilar, M. (2018). Plan de intervención para disminuir la tasa de abandono en vacunación en los niños menores de un año. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 5(2), 74–79. <https://doi.org/10.26423/rctu.v5i2.422>

Sánchez, D., & Guamán, L. (2022). La simulación clínica como estrategia de enseñanza-aprendizaje para la formación en enfermería. *Revista Cuatrimestral “Conecta Libertad*, 6(2), 85–95. <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/289/474>

Sangoluisa, J., Carrión, M., Rodríguez, J., & Parcon, M. (2019). Factores que afectan al proceso de inmunización en la comunidad étnica Chachis, Ecuador 2018. *AMC*, 23(6), 56–63. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552019000600709&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552019000600709&script=sci_arttext)

STROBE Statement. (2023). *STROBE Checklists*. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology. <https://www.strobe-statement.org/checklists/>

Sanchez Moreno, Y., Flórez Montañez, L. A., & Vázquez Constantino, E. A. (2024). Prospectiva de la Industria en Chiapas / México y su Impacto para la Disminución de la Desigualdad Socioeconómica. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica*, 4(1), 1979–1989. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.160>

Salazar Valdez, D. A., Vazquez Villa, L., Félix Inguanzo, R., Gonzalez Garcia, J. S., & Martínez Ramírez, S. K. (2024). Lotería Motriz: Propuesta para la Intervención Docente en la Educación Física. *Emergentes - Revista Científica*, 4(2), 124–144. <https://doi.org/10.60112/erc.v4i2.133>

Taddio, A., Shah, V., Wang, J., Parikh, C., Smart, S., Ipp, M., Pillai Riddell, R., & Franck, L. S. (2015). Usability and knowledge testing of educational tools about infant vaccination pain management directed to postnatal nurses. *BMC Medical Education*, 15(1), 45. <https://doi.org/10.1186/s12909-015-0305-6>

Tchoualeu, D. D., Fleming, M., & Traicoff, D. A. (2023). A systematic review of pre-service





training on vaccination and immunization. *Vaccine*, 41(20), 3156–3170.

<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.03.062>

Williams, N., Woodward, H., Majeed, A., & Saxena, S. (2011). Primary care strategies to improve childhood immunisation uptake in developed countries: systematic review. *JRSM Short Reports*, 2(10), 1–21. <https://doi.org/10.1258/shorts.2011.011112>

World Health Organization. (2019). *Ten threats to global health in 2019*. <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>

Zhang, E., Dai, Z., Wang, S., Wang, X., Zhang, X., & Fang, Q. (2023). Vaccine Literacy and Vaccination: A Systematic Review. *International Journal of Public Health*, 68(1), 78–86. <https://doi.org/10.3389/ijph.2023.1605606>

Zurita, G., Sánchez, J., Bonilla, M., & Díaz, M. (2022). Nivel de conocimiento sobre inmunización en madres, padres y cuidadores que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso, Cotopaxi-Ecuador. *La Ciencia Al Servicio de La Salud y La Nutrición*, 13(2), 52–68. <http://revistas.epoch.edu.ec/index.php/cssn/article/view/775/772>

