



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN EN NIÑOS EN LATINOAMÉRICA

TRABAJO DE TITULACIÓN O PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO

A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DELICENCIADA DE ENFERMERÍA

AUTOR: JENIFFER CAROLINA BERMEO MOCHA

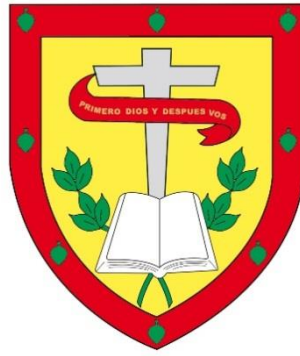
JAZMIN DAYANA PUMA NARVAEZ

DIRECTORA: LCDA. MARCIA YOLANDA COBOS ALVARRACÍN

CUENCA- ECUADOR

2021

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA´

ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN EN NIÑOS EN
LATINOAMÉRICA

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTORES: JENNIFER CAROLINA BERMEO MOCHA – JAZMIN DAYANA PUMA
NARVAEZ

DIRECTOR: LCDA. MARCIA YOLANDA COBOS ALVARRACÍN

CUENCA – ECUADOR

2021

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

ÍNDICE

Resumen	4
Introducción	6
Metodología.....	8
Registro de las búsquedas bibliográficas	9
Resultados y Discusión	10
Esquema nacional de vacunación en niños en Latinoamérica	10
Enfermedades prevenibles con el cumplimiento del esquema de vacunación en niños	11
Cobertura de vacunación en niños en Latinoamérica	12
Factores asociados a la cobertura de vacunación.....	14
Cuidados de enfermería que se deben proporcionar a los niños/as pre y post vacunación	15
Conclusiones.....	16
Limitaciones.....	17
BIBLIOGRAFÍA	18

ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN EN NIÑOS EN LATINOAMÉRICA

Autores: Jazmín Dayana Puma Narváez- Jennifer Carolina Bermeo Mocha

Lcda. Marcia Yolanda Cobos Alvarracín

Resumen

La inmunización consiste en una forma eficaz de prevenir enfermedades perjudiciales antes de entrar en contacto con ellas, activan las defensas naturales del organismo para que aprendan a resistir a infecciones específicas y también protegen el sistema inmunitario de cada ser vivo, tras vacunarse el sistema inmunitario aporta anticuerpos como ocurre cuando nos exponemos a una patología, con la diferencia de que las vacunas contienen microbios como virus o bacterias, muertos o debilitados y no causan enfermedades ni complicaciones, la gran parte de las vacunas se inyectan pero otras se administran por vía oral. **Objetivo:** Describir el esquema nacional de inmunización en niños en Latinoamérica. **Metodología:** Se efectuó una revisión bibliográfica de tipo narrativa basado en artículos publicados en bases de datos científicas como: Scopus, ProQuest, Taylor and Francis, Research4life, La referencia, Puhmed, Redalyc y Scielo. **Resultados:** En México las siguientes vacunas aplicadas en el primer año de vida son: Bacilo de Calmette Guérin (BCG), Hepatitis b (Hb), Pentavalente, Rotavirus, Neumocócica conjugada y SRP. En Ecuador se refleja el siguiente esquema de vacunación: BCG, Hb, rotavirus, poliovirus fIPV-bOPV, pentavalente, DPWT, neumococo, SRP, Fiebre Amarilla (FA) en niños y viajeros, varicela, influenza, VPH, hepatitis A y difteria y tétanos (dT). **Conclusiones:** A nivel de los diferentes países latinoamericanos los esquemas de vacunación varían según la edad, dosis y tiempo de administración, entre las enfermedades prevenibles por vacunación encontramos: tuberculosis, hepatitis b, enfermedades diarreicas por rotavirus, Poliomiелitis, neumonía, difteria, tétanos, tos ferina, sarampión, rubeola, paperas, varicela, fiebre amarilla, influenza y cáncer cervical.

Palabras clave: Vacunación, niños, inmunización, calendarios, enfermedades

ABSTRACT

Immunization is an effective way to prevent harmful diseases before coming into contact with them, they activate the natural defenses of the organism so that they learn to resist specific infections and also protect the immune system of each living being, after being vaccinated the immune system provides antibodies as it happens when we are exposed to pathology, with the difference that vaccines contain microbes such as virus or bacteria, dead or weakened and do not cause diseases or complications, most of the vaccines are injected but others are administered orally. Objective: To describe the national immunization schedule for children in Latin America. Methodology: A narrative literature review was carried out based on articles published in scientific databases such as Scopus, ProQuest, Taylor and Francis, Research4life, La referencia, Puhmed, Redalyc, and Scielo. Results: In Mexico, the following vaccines applied in the first year of life are: Bacillus Calmette Guérin (BCG), Hepatitis b (Hb), Pentavalent, Rotavirus, Pneumococcal conjugate, and MMR. In Ecuador, the following vaccination schedule is reflected: BCG, Hb, rotavirus, poliovirus fIPV-bOPV, pentavalent, DPT, pneumococcal, MMR, Yellow Fever (YF) in children and travelers, varicella, influenza, HPV, hepatitis A and diphtheria, and tetanus (DT). Conclusions: At the level of the different Latin American countries vaccination schedules vary according to age, dose, and time of administration, among the diseases preventable by vaccination we find tuberculosis, hepatitis b, rotavirus diarrheal diseases, Poliomyelitis, pneumonia, diphtheria, tetanus, pertussis, measles, rubella, mumps, varicella, yellow fever, influenza, and cervical cancer.

Keywords: vaccination, children, immunization, schedules, diseases

Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud —OMS—(1) las vacunas se encuentran formadas por: antígenos, adyuvantes y conservantes. Los antígenos representan una parte inactiva de un virus o bacteria que alerta a nuestro sistema inmunitario para reconocer y destruir al patógeno, los adyuvantes que se encargan de aumentar la respuesta inmunitaria, conservantes cumplen la eficacia que debe mantener la vacuna y de estabilizantes que aseguran el traslado y almacenamiento de las vacunas, los efectos adversos más comunes que pueden causar las vacunas son: febrícula, eritema en sitio de inyección que seden según el transcurso de los días, y que podrían llegar a una reacción más grave e infrecuente.

Según la Organización Panamericana de la Salud —OPS— (2) se evitaría la mortalidad de 24 a 26 millones en 94 países de bajos recursos en el período de 2011-2020. La inmunización consiste en una forma eficaz de prevenir enfermedades perjudiciales antes de entrar en contacto con ellas, activan las defensas naturales del organismo para que aprendan a resistir a infecciones específicas y también protegen el sistema inmunitario de cada ser vivo , tras vacunarse el sistema inmunitario aporta anticuerpos como ocurre cuando nos exponemos a una patología, con la diferencia de que las vacunas contienen microbios como virus o bacterias, muertos o debilitados y no causan enfermedades ni complicaciones, la gran parte de las vacunas se inyectan pero otras se administran por vía oral(3).

La Organización Mundial de Salud -OMS-(4) indica que en el año 2019, 14 millones de recién nacidos no se aplicaron la dosis inicial de la vacuna que previene contra difteria, tétanos y tos ferina (DTP), debido al bajo acceso en servicios de inmunización y de salud, por otro lado 5,7 millones se reportaron en parte inmunizados por lo que hoy en día se promocionan las vacunas mediante la atención primaria en salud en los distintos países.

En México, las vacunas contra la fiebre amarilla (FA), poliomielitis, DPT, primera dosis y refuerzo de sarampión, rubeola y paperas (SRP), están por debajo de las coberturas con un porcentaje menor al 70%, donde las enfermedades prevenibles por vacunación forman parte de las causas de mortalidad y morbilidad en niños en todo el mundo, 6,9 millones de la población infantil menores a 5 años fallecen anualmente, de los cuales 2 millones mueren por neumonía con un porcentaje de 81% o diarrea con un 72%, especialmente los menores a 2 años(5).

A nivel de todo el mundo los esquemas vacúnales que son inconclusos provocan inquietud en el ministerio de salud pública, este inconveniente se debe a factores demográficos, culturales y sociales, que sitúan en peligro a la población con la posibilidad de adquirir enfermedades inmunoprevenibles por la vacunación, se ha analizado que en Ecuador los niños de madres indígenas notaron un peligro de muerte aumentada a diferencia de los niños de madres blancas o mestizas esto se debe a la desigualdad social y las condiciones de vida de las distintas comunidades (6).

El personal de enfermería se encarga de educar a las madres de la gran importancia acerca de la identificación de la vacuna , la enfermedad que previene y los cuidados que se deben emplear si es que existe la presencia de reacciones adversas como la fiebre y la inflamación en la zona de inyección o dolor, se debe indicar la colocación de compresas tibias antes de administrar algún antipirético o analgésico para controlarlos (7). El papel de enfermería también se basa en la responsabilidad del conteo de vacunas y planificación para la administración de vacunas de la siguiente jornada (8).

La presente investigación va a describir los diferentes esquemas de vacunación en Latinoamérica, enfermedades prevenibles por vacunación, cobertura de vacunación en niños de Latinoamérica, factores asociados a la cobertura de vacunación y cuidados de enfermería pre y post vacunación, y con esto poder profundizar los conocimientos al personal de salud, estudiantes del área de salud y a toda la población en general.

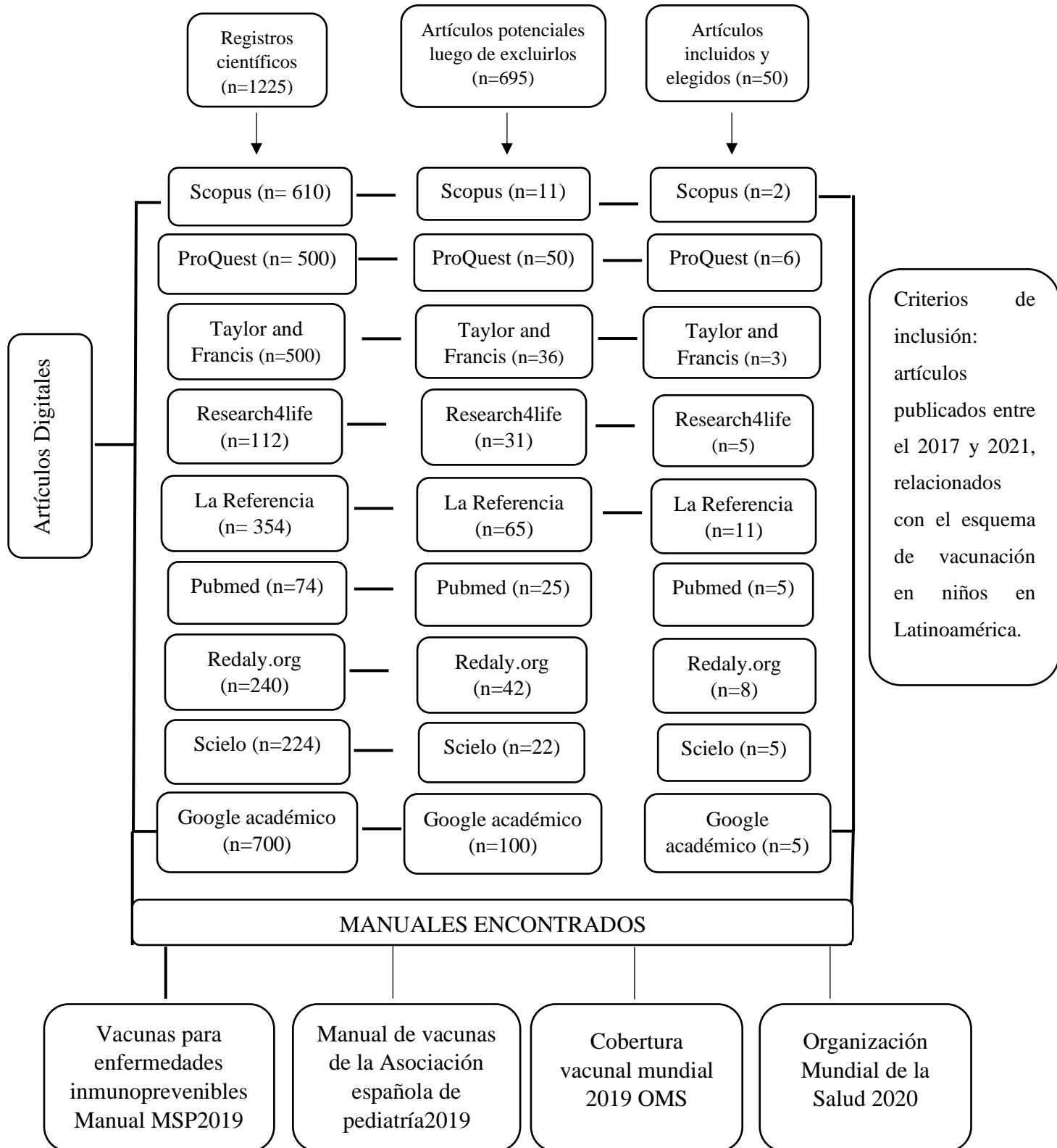
Metodología

Se efectuó una revisión bibliográfica de tipo narrativa basado en artículos publicados en bases de datos científicas como: Scopus, ProQuest, Taylor and Francis, Research4life, La referencia, Puhmed, Redalyc y Scielo. Para la selección de los artículos pertinentes toda la revisión estuvo enfocada en el tema “Esquema Nacional de Vacunación en niños en Latinoamérica”. En los criterios de inclusión se utilizaron las siguientes especificaciones: artículos originales, artículos que no tenga más de 5 años de publicación, artículos en idiomas como; español, inglés y portugués. En los criterios de exclusión se descartaron los siguientes; artículos que no tenían relación con el tema, artículos cuya publicación excedía los 5 años, aquellos que procedían de tesis de grado y los que no tenían relevancia científica.

Para la búsqueda se utilizaron palabras claves seleccionadas en los descriptores en ciencias de la salud, DecS y MeSH: “inmunización”, “niños”, “vacunación” “calendarios” en español, “immunization”, “children”, “vaccination”, “calendars” en inglés, "imunização", "crianças", "vacinação", "horários" en portugués.

Para la revisión de artículos en español se utilizó la siguiente estrategia de búsqueda libre: “vacunacion” AND “niños” AND “latinoamerica”, “esquema” AND “vacunacion”, “niños”, “factores” AND “vacunacion”, “niños”, para los artículos en idioma inglés se utilizó: “Immunization” AND “Children”, “Vccination” AND “Nursing” AND “Children”

Registro de las búsquedas bibliográficas



Resultados y Discusión

De los 382 artículos científicos encontrados para la realización del trabajo se excluyeron 150 debido a que no cumplían con los 5 años de publicación, 50 por no tener acceso al texto completo y 132 por ser trabajos de tesis, obteniendo 50 artículos que responden a las preguntas propuestas en el trabajo, donde 7 responden a la primera pregunta y dos documentos de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de Salud, 5 responden a la segunda, 17 responden a la tercera, 12 responden a la cuarta y 7 a la quinta.

Esquema nacional de vacunación en niños en Latinoamérica

Calle (9) en el año 2019, manifiesta que a nivel del Ecuador el Ministerio de Salud Pública (MSP), implementó el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) dentro de las provincias de Pichincha, Carchi, Imbabura y Manabí aplicando cuatro vacunas, así otorgándose como el primer país de Latinoamérica en establecer este programa, a diferencia del estudio de Zunino et al (10) donde Uruguay presenta uno de los calendarios de vacunación completos a nivel de Latinoamérica, incluyendo 13 vacunas. Por otro lado, Teixeira et al (11) menciona que en el año 2019 el programa nacional de vacunación de Brasil proporcionó veinte y ocho vacunas establecidas en los esquemas de inmunización de niños.

Entre los años 2015-2017, Hernández et al (12) describe que en México las siguientes vacunas aplicadas en el primer año de vida son: Bacilo de Calmette Guérin (BCG), Hepatitis b (Hb) , Pentavalente, Rotavirus, Neumocócica conjugada y SRP. Del mismo modo, Macias et al (13) presenta las vacunas administradas como: BCG, Inactivated Polio Vaccine (IPV), Difteria, Tétanos y Tos ferina (DpaT), Haemophilus Influenzae tipo b (Hib), Hb, rotavirus, vacuna conjugada heptavalente contra neumococo, influenza, sarampión, rubéola y parotiditis.

Por otro lado, Alvarado et al (14) menciona que en el estudio aplicado en Chile se aplicaron las siguientes vacunas: neumococo conjugada, Hb adulto, neumocócica polisacárida, hepatitis A pediátrica, Virus del Papiloma Humano (VPH), tetravalente, pentavalente. A diferencia, Izquierdo et al (15) en el año 2020, indican el siguiente esquema con vacunas agregadas como: BCG, Hb, hexavalente, conjugada streptococcus pneumoniae , neumococo y rotavirus.

Según el MSP (16) refleja el siguiente calendario de vacunación en Ecuador BCG, Hb, rotavirus, poliovirus fIPV-bOPV, pentavalente, DPT, neumococo, SRP, Fiebre Amarilla (FA) en niños y viajeros, varicela, influenza, VPH, hepatitis A y difteria y tétanos (dT), se clasifican de la siguiente manera, vacunas vivas atenuadas: BCG, bOPV, SRP, Sarampión y Rubeola (SR), varicela, FA, rotavirus y entre las vacunas inactivas o muertas: fIPV, influenza, hepatitis A, Hb, VPH, dT, neumococo.

A nivel de Latinoamérica casi todos los países presentan similitud en la administración de vacunas contra tuberculosis al nacimiento, polio oral, triple vírica, DTPe haemophilus influenzae tipo b y hepatitis b, el país que sobresale entre más pobre en vacunas es Haití que aplica BCG, polio oral, DTP+Hib+Hb, sarampión- rubeola, dT en adolescentes y adultos, últimamente se ha introducido la rotavirus y el neumococo conjugado (17).

Los resultados obtenidos, entre 9 estudios se determinó que los países que cuentan con un esquema nacional de vacunación completo en América latina son Ecuador y Uruguay, mientras que Haití es el más pobre en vacunas, por otra parte, mediante manuales del MSP y Asociación Española de Enfermería se identificaron los diferentes esquemas de vacunas que presentan a nivel de Latinoamérica (9,12,17).

Enfermedades prevenibles con el cumplimiento del esquema de vacunación en niños

Carrizo et al (18) mencionan que en Venezuela se presentan las siguientes enfermedades inmunoprevenibles por vacunas: tuberculosis, hepatitis b, poliomielitis, difteria, tétanos, pertussis, haemophilus influenzae tipo B, rotavirus, streptococcus pneumoniae, influenza, sarampión, rubeola, parotiditis, fiebre amarilla, hepatitis A, varicela, meningococo y virus del papiloma humano.

Valenzuela (19) en un estudio realizado en Chile indica que el Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), inició incorporando 6 vacunas en su calendario para la prevención de tuberculosis, sarampión, tos ferina, difteria, poliomielitis y tétanos, y así disminuir la morbilidad, discapacidad y mortalidad, ya que representan un gran riesgo en todo el país.

Reyes (20) refiere que el esquema de vacunación de México es uno de los más completos de Latinoamérica, donde el número de vacunas cambio de 6 a 14, sin embargo, para considerarse un esquema ideal se debe integrar las vacunas para la prevención de la varicela, hepatitis A y meningococo.

Castañeda et al (21) analizan 4 enfermedades prevenibles por vacunas exponiendo que en Venezuela resurgió la difteria con una mortalidad del 22%, a diferencia de la mortalidad por tétanos que representa el 6%, el sarampión resurgió con mayor intensidad por la falta de vacunación en las diferentes comunidades, en el caso de la poliomielitis se encuentra erradicada. Por otro lado, el Ministerio de Sanidad de Brasil (22) plantea erradicar y eliminar el sarampión y la poliomielitis.

Los resultados obtenidos para esta revisión permiten identificar varios estudios sobre las enfermedades inmunoprevenibles por los diferentes países donde sobresalen vacunas administradas desde el nacimiento en adelante, así mismo nos refleja la reaparición de enfermedades que se certificaron como erradicadas y a través de años resurgieron (18,21).

Cobertura de vacunación en niños en Latinoamérica

Sánchez et al (23) en el año 2017 en su estudio aplicado en Ecuador, mencionan en su estudio que las tasas de cobertura vacunal han disminuido con relación de las diferentes en niños menores de un año, sin embargo, se reflejó un resultado positivo para la vacuna BCG. Del mismo modo, Cruz et al (24) afirman que la vacuna BCG fue una de las más significativas y la tetravalente la menos favorable en Brasil.

Jimbo et al (25) indican en su estudio realizado en Ecuador, en el año 2019, con una muestra de 368 niños con calendario de vacunación, 33.4% presentaron el calendario de vacunación incompleto, el 35.7% fueron aptos para ser vacunados y solo el 44.7% fueron vacunados. En cambio, Ramírez et al (26) refieren que la cobertura de inmunización se encuentra en 90%, donde el 10% de los niños permanecerían sin vacunar, dejando a la población susceptible de enfermedades inmunoprevenibles.

Samudio et al (27) en su estudio realizado en Paraguay con una muestra de 150 niños evidencio que el 59% se encuentran con vacunas administradas completas, el 25% incompletas y el 16% completas pero retrasadas al igual clasificando la cobertura vacunal según el retraso global por vacunas, donde la DPT obtuvo un retraso de 95 días, OPV 92 días, SRP 63 días, resultando la vacuna más perjudicada fue la OPV con 62% del atraso.

Cantuária et al (28) en el año 2017, indican que, en su muestra de 2.612 niños de Brasil, la vacuna BCG obtuvo el mayor porcentaje de coberturas con 98.5% y la menor cobertura fue SRP con 74.8%. A diferencia, Palomino et al (5) en el año 2019, mencionan

que, en los recién nacidos de Colombia, la vacuna BCG logra un 99.1%, y refuerzo de SRP con 65.3%.

En cambio, Ríos et al (29) en el año 2018 en México, mencionan que las vacunas neumococo, pentavalente y poliomielitis, superaron el 95% de las vacunas. A diferencia de Pereira et al (30) en el año 2020, en su investigación realizada en Perú indican que, entre las vacunas pentavalente, anti polio, anti neumococo y SRP, las coberturas redujeron considerablemente donde la más perjudicada fue la pentavalente con 36.3%.

A diferencia de, Siqueira et al (31) en Brasil en el año 2021, mencionan que la vacuna con menor cobertura fue meningococo c con 14.3% y la DPT con 6,1%. Por otro lado, Prada et al (32) en un estudio realizado en el año 2018, refieren que las vacunas aplicadas con gran reiteración son: difteria, tétanos y tos ferina con 54.9%, meningococo C 41.2%, e influenza con 39.2%.

Díaz et al (33) refieren que la cobertura de vacunación en México en el año 2018, muestran que en menores de 1 año la cobertura fue de 51.7%, en niños de 12 a 23 meses fue de 53.9%, en niños de 24 a 35 meses de 63.2% y en niños de 6 años la cobertura de una dosis de SRP fue de 97.8% y en dos dosis de 50.7%. A diferencia de, García et al (34) en Brasil en el año 2018, mencionan que la cobertura vacunal se encuentra entre el 86% a 100%, para el calendario completo en niños de 1 año es de 77.1% y para los de 2 años en un 68.7%.

En otro estudio publicado por Fuenzalida et al (35) se reflejó que, en el año 2018, la cobertura de vacunación en Chile representa los siguientes porcentajes de la vacuna: pentavalente con un 15%, triple vírica 12 meses con un 34%. A diferencia de Bossio et al (36) se refleja que la cobertura de vacunación aumentó en la vacuna pentavalente con un 15.3%. Por otro lado, en un estudio publicado por Rodríguez et al (37) en el año 2018, México, refieren que la primera dosis de la vacuna SRP cuenta con una cobertura del 79.5%.

Mendoza et al (38) indican que, en los países latinoamericanos como Argentina Brasil, Cuba, México y Uruguay, los esquemas de vacunación de niños presentan cambios en relación a la tasa de cobertura de vacunación, a la tasa de cobertura de inmunización y tasa de supervivencia de niños menores de 5 años.

En relación a coberturas de inmunización encontramos diferencias significativas de acuerdo a cada país donde se aprecian su descripción de acuerdo por vacunas obteniendo un resultado de cobertura mayor en BCG y menor en DPT y SRP dando un rebrote de dichas enfermedades (23,27,31).

Factores asociados a la cobertura de vacunación

En el año 2018, Sangoluisa et al (6) indican que el proceso de vacunación en Ecuador, se ve afectado por los siguientes factores: culturales, demográficos, edad, económicos, institucionales, educación académica, falta de atención por parte del personal de salud, inexperiencia de madres adolescentes y recursos limitados de vacunas. Mientras que Quispe et al (39) manifiestan que, en el año 2020, Perú, el 30% de las familias mantienen mitos, costumbres y creencias erróneas y falsas sobre vacunación.

Según Vásquez e Isidro et al (40,41) en los años 2017-2018, dos estudios realizados en Perú, mencionan que la edad de la madre, nivel de instrucción de la madre, nivel socioeconómico y zona geográfica, son los factores que afectan al incumplimiento del esquema de vacunación. Mientras que, Saveedra et al (42) en un estudio realizado en Ecuador en el año 2018, coinciden con el factor de la inexperiencia de madres adolescentes por su edad.

En el año 2018, Hungría et al (43) en su estudio en Ecuador, identificaron, la edad, nivel de instrucción, zona demográfica, temor a reacciones post vacunación, como factores que influyen al momento de la inmunización en niños. Así mismo, Mullo et al (44) en el año 2020, describen el factor demográfico y agregando el factor sociocultural.

Por otro lado, tres estudios realizados en Cuba coinciden, en que los factores principales son la falta de conocimiento de los familiares acerca de las vacunas, enfermedades que previenen, la desconfianza y la inseguridad que manifiesta el personal de salud al momento de la administración de las vacunas (45–47)

Escobar et al (48) en un estudio realizado en Colombia indican que los padres de familia consideran el miedo como un factor determinante al momento de vacunarlos por las reacciones post vacunales que pueden causar, situaciones económicas, demográficas, la seguridad para la comunidad y el ambiente de trabajo en las diferentes instituciones de salud. Al igual que Brown et al (49) mencionan que, en Brasil, algunas de las causas más relevantes son la falta de confianza e inquietudes por las reacciones adversas.

Así se encontró que los factores que más sobresalen entre Ecuador, Cuba, Perú y Colombia son los sociodemográficos, económicos, culturales, institucionales, la desconfianza que brinda el personal de salud, la falta de conocimiento de los padres sobre las enfermedades que se pueden prevenir y los efectos post vacúnales, llevando a la complicación de un aumento de mortalidad infantil y disminución en las coberturas de vacunación (39,40,48).

Cuidados de enfermería que se deben proporcionar a los niños/as pre y post vacunación

Ortiz y Graca et al (50,51) en dos estudios realizados en Chile y Brasil, coinciden que en los cuidados pre vacunación, el personal de enfermería cumple un papel importante en la vacunación donde para la aplicación de inyección segura refleja: vacuna segura, cadena de frío, manipulación de las vacunas, administración segura, educación a los padres o responsables de los niños que acuden a vacunarlos, registro en su carnet de vacunas y próxima fecha de vacunación.

Rodríguez (52) refiere en su estudio que en el año 2020, los cuidados de enfermería en los efectos post vacunación como febrícula, dolor se prioriza en el tratamiento farmacológico como paracetamol, educando al responsable del niño/a sobre la dosis correcta según la edad y peso del niño/a, en el caso de reacciones cutáneas anormales se debe educar a la madre que debe acudir al centro de salud más cercano. De igual forma, Farias et al (53) en Ecuador en el año 2021, priorizan la fiebre como el efecto adverso más frecuente y la administración de paracetamol para su control.

Leiva et al (7) mencionan que en México, el personal de enfermería se encarga de educar a las madres e indicarles la forma correcta de tomar la temperatura ya que es de gran importancia para así conocer si presenta fiebre y es necesario administrar paracetamol ya que es un analgésico y antipirético, es importante conocer los cuidados post vacunación que se deben emplear si presentan reacciones adversas como fiebre, inflamación en la zona de inyección o dolor, prurito y eritema recomendando aplicación de compresas tibias. Mientras que Teixeira et al (8) en Brasil, manifiestan que la enfermera es la encargada al final de la jornada de trabajo, del conteo de vacunas y de programar las vacunas para la siguiente jornada.

Velásquez et al (54) indican que, en un estudio realizado en Cuba en el año 2017, el personal de enfermería encargado del área de vacunación, no debe educar a la madre

sobre la administración de ningún fármaco antipirético o analgésico previo a la vacunación, ni seguidamente, ya que al presentarse un efecto adverso no se podría identificar su origen.

Varios estudios han expuesto que los cuidados de enfermería pre y post vacunación primero se enfocan en la educación inicial hacia las madres o responsables de los niños de las diferentes reacciones adversas entre las más comunes fiebre, dolor y eritema, seguido de en caso de presentar fiebre y dolor intensos, controlar mediante medios físicos, y en caso de no ceder administrar paracetamol, donde el papel de enfermería se encamina hacia el bienestar de la población infantil (45, 47,50).

Conclusiones

La inmunización conocida comúnmente como vacunación permite al organismo de los seres humanos defenderse contra enfermedades provocadas por ciertas bacterias o virus que podrían causar mortales complicaciones y llevarlas hasta la muerte, los esquemas nacionales de vacunación en los países latinoamericanos disponen de las siguientes vacunas: BCG, HB, rotavirus, fiPv, Neumococo, pentavalente, SRP, Varicela, FA,DPT, influnza y Hpv.

A nivel de los diferentes países latinoamericanos los esquemas de vacunación varían según la edad, dosis y tiempo de administración, entre las enfermedades prevenibles por vacunación encontramos: tuberculosis, hepatitis b, enfermedades diarreicas por rotavirus, Poliomiелitis, neumonía, difteria, tétanos, tos ferina, sarampión, rubeola, paperas, varicela, fiebre amarilla, influenza y cáncer cervical.

En relación a coberturas de vacunación, se manifestó que el mayor beneficio de las coberturas de vacunación se dio gracias a la disminución de las enfermedades inmunoprevenibles, la vacuna que mayor cobertura presentó fue BCG y menor cobertura en DPT Y SRP por lo que hoy en día representa una amenaza para toda Latinoamérica.

Respecto a los factores asociados a la cobertura de vacunación la mayoría de países en Latinoamérica coincidieron que los factores socioeconómicos, demográficos, culturales, institucionales, la desconfianza y falta de conocimiento disminuyeron las tasas de cobertura a pesar de los programas y disponibilidad que ofrecen las autoridades sanitarias de cada país.

Para finalizar, el personal de enfermería al momento de la administración de vacunas juega un papel importante en el correcto manejo de biológicos, cadena de frío y brindara los cuidados pre y post vacunación tales como educación sobre las enfermedades prevenibles y su importancia, reacciones adversas, tratamiento farmacológico y no farmacológico e identificación de signos de alerta en los niños.

Limitaciones

La presente revisión bibliográfica durante el trascurso de la búsqueda de artículos científicos en las bases de datos científicas presento algunas limitaciones para su desarrollo como la dificultad de acceso al texto completo ya que tenían costo económico, y la imposibilidad de realizar un trabajo con investigación de campo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Vacunas e inmunización: ¿qué es la vacunación? [Internet]. OMS. [citado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>
2. Organización Panamericana de la Salud. Inmunización - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. OPS. [citado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion>
3. Organización Mundial de la Salud. Vacunas e inmunización [Internet]. OMS. 2020 [citado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1
4. Organización Mundial de la Salud. Cobertura vacunal [Internet]. OMS. 2021 [citado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
5. Palomino-Blanquicett J, Gómez-Bustamante E, Castillo-De Ávila I. Determinantes familiares de cobertura de vacunación en menores de 5 años. Area rural, Cartagena. Duazary [Internet]. el 8 de mayo de 2019 [citado el 14 de octubre de 2021];16(2):19–28. Disponible en: <https://doi.org/10.21676/2389783X.2937>
6. Lic. Jessica Mariela Sangoluisa-Rosales, Lic. Mirian Katherine Carrión-Morales, MSc. Jorge Luis Rodríguez-Díaz, MSc. Melynn Parcon-Bitanga. Factores que afectan al proceso de inmunización en la comunidad étnica Chachis, Ecuador 2018 [Internet]. AMC VOL. 23 N O6. 2019 [citado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000600709
7. Leiva Luna Guliana Cristina, Moreno Solano Mirtha Tarcila. Vista de Rol educador de la enfermera en el proceso de vacunación – Centro Salud. José Quiñones – Chiclayo [Internet]. 2018 [citado el 14 de octubre de 2021]. p. 1–14. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/13/618>
8. Martins JRT, Viegas SMDF, Oliveira VC, Lanza FM. O cotidiano na sala de vacinação: vivências de profissionais de enfermagem. Av en Enfermería

- [Internet]. el 1 de mayo de 2019 [citado el 14 de octubre de 2021];37(2):198–207. Disponible en:
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/73784>
9. Calle-Chiliquina M. La vacunación a menores de 2 años en los cantones Cascales, Gonzalo Pizarro y Sucumbíos. CEDAMAZ [Internet]. el 9 de febrero de 2021 [citado el 14 de octubre de 2021];9(2):75–80. Disponible en:
<https://revistas.unl.edu.ec/index.php/cedamaz/article/view/707>
 10. Zunino C, Speranza N, González V, Silva P, Varela A, Giachetto G, et al. Evaluación de la confianza y satisfacción del Programa Nacional de Vacunaciones en Montevideo, Uruguay, entre mayo y octubre de 2016. Arch Pediatr Urug [Internet]. 2019 [citado el 14 de octubre de 2021];90(2):69–77. Disponible en:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492019000200069&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 11. Rauane Teixeira Martins J, Maria da Fonseca Viegas S, Conceição de Oliveira V, Maria Siqueira Rennó H. Vaccination in everyday life: experiences indicate Permanent Education. Esc Anna Nery [Internet]. [citado el 14 de octubre de 2021];23(4):2019. Disponible en: www.scielo.br/
 12. Hernández-Ávila M, Palacio-Mejía LS, Hernández-Ávila JE, Charvel S. Vacunación en México: coberturas imprecisas y deficiencia en el seguimiento de los niños que no completan el esquema. Salud Publica Mex [Internet]. el 1 de marzo de 2020 [citado el 13 de octubre de 2021];62(2):215–24. Disponible en:
<https://doi.org/10.21149/10682>
 13. Parra MM, Montalvan GAJ, Castrellón PG, Weber MAR, Saldaña NG, Simental PS. Factores de riesgo para esquemas de vacunación incompletos en niños de seis a 60 meses en el Instituto Nacional de Pediatría [Internet]. Vol. 21.22, Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría. 2008 [citado el 13 de octubre de 2021]. Disponible en: www.medigraphic.org.mx
 14. Alvarado S, Paya E, Valenzuela MT, Villena R. Result of a model of management of special vaccines. Rev Chil Pediatr [Internet]. el 1 de noviembre de 2017 [citado el 13 de octubre de 2021];88(6):723–9. Disponible en:

- http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062017000600723&lng=es&nrm=iso&tlng=es
15. Izquierdo G, Martínez D. Vacunas e inmunizaciones en recién nacidos y recién nacidos prematuros. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. el 1 de mayo de 2020 [citado el 14 de octubre de 2021];31(3):270–9. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-vacunas-e-inmunizaciones-recien-nacidos-S0716864020300389>
 16. Ministerio de Salud Publica. Manual de enfermedades Inmunoprevenibles [Internet]. 2019. 2019 [citado el 13 de octubre de 2021]. p. 1–105. Disponible en: moz-extension://75fed568-4dd4-4804-8d2a-255f92488871/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2Faplicaciones.msp.gob.ec%2Fsalud%2Farchivosdigitales%2FdocumentosDirecciones%2Fdnn%2Farchivos%2FAC_00063_2019%2520OCT%252031.PDF
 17. Comité Asesor de vacunas. 8. Calendarios de vacunación en el mundo | Comité Asesor de Vacunas de la AEP [Internet]. 2018. 2018 [citado el 13 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-8>
 18. Juan T Carrizo Ch, Adelfa Betancourt, Jacqueline de Izaguirre, Yecenia Pérez, Tatiana Drummond, Dina Figueroa, et al. Esquema de inmunizaciones para niños y adolescentes de Venezuela: Recomendaciones enero 2017 Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría [Internet]. 2017. 2017 [citado el 13 de octubre de 2021]. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492017000100008
 19. Valenzuela MT. Importancia de las vacunas en salud pública: hitos y nuevos desafíos. *Rev Médica Clínica Las Condes*. el 1 de mayo de 2020;31(3):233–9.
 20. Reyes-Cadena A. Ideal vaccination scheme against national vaccination card. *Acta Pediatr Mex* [Internet]. el 1 de julio de 2018 [citado el 14 de octubre de 2021];39(4):356–62. Disponible en: www.actapediatrica.org.mx
 21. Luis Castañeda Narváez J, Tamez Rivera O. Enfermedades prevenibles por Vacunacion.
 22. Ministerio de Salud Publica. MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE

- VIGILÂNCIA EM SAÚDE DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA
EPIDEMIOLÓGICA COORDENAÇÃO GERAL DO PROGRAMA
NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES INFORME TÉCNICO CAMPANHA
NACIONAL DE VACINAÇÃO CONTRA A POLIOMIELITE E CONTRA O
SARAMPO ADAPTADO PELO PRO [Internet]. [citado el 14 de octubre de
2021]. Disponible en: <http://sipni.datasus.gov.br>
23. Sánchez X, Jimbo R. Gasto Y Cobertura De Inmunización En Niños Menores De Un Año De Edad En Ecuador. Value Heal [Internet]. el 1 de octubre de 2017 [citado el 14 de octubre de 2021];20(9):A927. Disponible en: <http://www.valueinhealthjournal.com/article/S1098301517334605/fulltext>
24. Queiroz RCC da S, Queiroz RC de S, Rocha TAH, Silva F de S, Santos IG dos, Silva IP da, et al. Vaccination services and incomplete vaccine coverage for children: a comparative spatial analysis of the BRISA cohorts, São Luís (Maranhão State) and Ribeirão Preto (São Paulo State), Brazil. Cad Saude Publica [Internet]. el 25 de junio de 2021 [citado el 14 de octubre de 2021];37(6):e00037020. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2021000605011&tlng=en
25. Jimbo Sotomayor R, Armijos Acurio L, Sánchez Choez X, Vilema Ortiz M, Ghisays G, Moyota Quinzo D, et al. Missed opportunities of vaccination in primary health care establishments in Ecuador. Vacunas. el 1 de julio de 2019;20(2):46–52.
26. Manuel J, Aranda R. Resurgimiento de enfermedades infecciosas y movimiento antivacunas, ¿qué pasa en México? 2000 [citado el 14 de octubre de 2021]; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2020.4.76899>
27. Samudio Domínguez GC, Correa Fretes AL, Ortiz Cuquejo LM, Mujica Chaparro P. Delayed vaccine coverage in children aged less than five years old in a low income urban area. DEL Nac. el 30 de junio de 2017;9(1):35–48.
28. Tauil M de C, Sato APS, Costa ÂA, Inenami M, Ferreira VL de R, Waldman EA, et al. Coberturas vacinais por doses recebidas e oportunas com base em um registro informatizado de imunização, Araraquara-SP, Brasil, 2012-2014*.

- Epidemiol e Serviços Saúde [Internet]. el 1 de noviembre de 2017 [citado el 14 de octubre de 2021];26(4):835–46. Disponible en:
http://revista.iec.gov.br/template_doi_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742017000400835&scielo=S2237-96222017000400835
29. Rios-Blancas MJ, Lamadrid-Figueroa H, Betancourt-Cravioto M, Lozano R. Vaccination coverage estimation in Mexico in children under five years old: Trends and associated factors. Seale H, editor. PLoS One [Internet]. el 16 de abril de 2021 [citado el 14 de octubre de 2021];16(4):e0250172. Disponible en:
<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0250172>
30. Cesar Johan Pereira-Victorio, Tania Libertad Saldivar-Tapia, Mario J. Valladares-Garrido. Vista de Coberturas de vacunación en tiempos de COVID-19: Un análisis desde la epidemiología social en la región del Cusco [Internet]. Revista del cuerpo medico hospital almanzor aguinaga asenjo. 2020 [citado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en:
<http://www.cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/668/335>
31. Barcelos RS, Santos IS, Munhoz TN, Blumenberg C, Bortolotto CC, Matijasevich A, et al. Cobertura vacinal em crianças de até 2 anos de idade beneficiárias do Programa Bolsa Família, Brasil. Epidemiol e Serviços Saúde [Internet]. 2021 [citado el 14 de octubre de 2021];30(3):e2020983. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222021000300302&tlng=pt
32. Fernández-Prada M, Rodríguez-Martínez M, García-García R, García-Corte MD, Martínez-Ortega C. Adapting immunisation schedules for children undergoing chemotherapy. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. el 1 de febrero de 2018;36(2):78–83.
33. Díaz-Ortega JL, Cruz-Hervert LP, Ferreira-Guerrero E, Ferreyra-Reyes LD, Delgado-Sánchez G, García-García M de L. Cobertura de vacunación y proporción de esquema incompleto en niños menores de siete años en México. *Salud Publica Mex* [Internet]. el 4 de mayo de 2018 [citado el 14 de octubre de 2021];60(3, may-jun):338. Disponible en:
<http://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/8812>

34. Garcia ÉM, Murakami Junior J, Costa ÂA, Inenami M, Figueiredo WM, Waldman EA, et al. Concordância do registro informatizado de imunização de Araraquara, São Paulo, 2018. *Epidemiol e Serviços Saúde* [Internet]. 2021 [citado el 14 de octubre de 2021];30(2):e2020854. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222021000200318&tlng=pt
35. Fuenzalida M, Cobs V. Análisis de patrones territoriales de contextos de vida de niños hasta 6 años y su potencial influencia en la cobertura de programas de inmunización en Chile. *Salud Colect* [Internet]. el 11 de abril de 2018 [citado el 14 de octubre de 2021];14(1):93. Disponible en: <http://revistas.unla.edu.ar/saludcolectiva/article/view/1192>
36. Bossio JC, Sanchis I, Armando GA, Arias SJ, Jure H. Resultado de una estrategia de recordatorios previos y posteriores a la fecha de vacunación para mejorar la oportunidad de la vacunación a los seis meses. *Cad Saude Publica* [Internet]. el 1 de enero de 2019 [citado el 14 de octubre de 2021];35(12):e00214518. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2019001405015&tlng=es
37. Mongua-Rodríguez N, Hubert C, Ferreira-Guerrero E, De Castro F, Ferreyra-Reyes L, Villalobos-Hernández A, et al. Tendencias en las coberturas de vacunación en niños de 12 a 23 y 24 a 35 meses en México. *Salud Publica Mex* [Internet]. el 5 de diciembre de 2019 [citado el 14 de octubre de 2021];61(6, nov-dic):809. Disponible en: <http://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/10559>
38. Mendoza AM, Mendoza AM, Torre KCD La, Domínguez EDLH. Programas de vacunación infantil en América Latina, 2000-2015. *Rev Cuba Salud Pública* [Internet]. el 6 de agosto de 2019 [citado el 13 de octubre de 2021];45(3). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1458>
39. Quispe Chambi N, Valencia Guevara R. Factores sociodemográficos, conocimiento sobre inmunizaciones asociados al cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de un año. *Rev Científica Ciencias la Salud* [Internet]. el 1 de octubre de 2020 [citado el 14 de octubre de

- 2021];13(1):44–8. Disponible en: <https://doi.org/10.17162/rccs.v13i1.1345>
40. Vásquez-Uriarte K, Ninatanta Ortiz JA, Romani F, Roque-Henriquez JC. Cobertura y factores asociados a la vacunación contra el sarampión en niños de 12 a 59 meses en Perú: estimación basada en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. el 6 de diciembre de 2019 [citado el 14 de octubre de 2021];36(4):610–9. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/4456>
 41. Isidro Ríos TL, Gutiérrez Aguado A. Prenatal Factors Associated With Breach Of The Basic Vaccination Scheme In Under 5 Years Of Age. *Rev la Fac Med Humana* [Internet]. el 15 de marzo de 2021 [citado el 14 de octubre de 2021];21(2):354–63. Disponible en: <http://webinei.inei.gob.pe/>
 42. Saavedra Alvarado CJ, Saavedra Alvarado EA, Cotto Aguilar MT. PLAN DE INTERVENCIÓN PARA ELEVAR COBERTURAS DE VACUNACIÓN EN LOS NIÑOS MENORES DE UN AÑO. *Rev CIENCIAS PEDAGÓGICAS E INNOVACIÓN* [Internet]. el 19 de diciembre de 2017 [citado el 14 de octubre de 2021];5(3):158–63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v5i3.188>
 43. Solís-Lino HA, Lino-Pionce AJ, Plua-Albán LM, Vincés-Sornoza TP, Valencia-Cañola ER, Ponce-Velásquez JA. Factores socios - culturales que inciden en el cumplimiento del esquema de inmunización en niños menores de un año que acuden al Centro de Salud Puerto López. *Dominio las Ciencias*. el 7 de agosto de 2018;4(3):227.
 44. Mullo Espinoza PA, Navas Roman JI, Sellan Reinoso GN. VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO PARA DETERMINAR LOS FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS QUE INCIDEN EN LA ACCESIBILIDAD AL SERVICIO DE INMUNIZACIONES EN NIÑOS MENORES DE 24 MESES. *Más Vita* [Internet]. el 2 de diciembre de 2020 [citado el 14 de octubre de 2021];2(3 Extraord):66–73. Disponible en: <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0042>
 45. Galindo SBM, Ávila GY CP, Pérez CD CC, Amador VC. Cultura de la salud en los familiares de niños sobre la vacunación. *Policlínico “5 de Septiembre”*, enero-junio 2015 [Internet]. 2019 [citado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en:

- <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94667>
46. Ramírez B de la CA, González RM, Fernández MG, Fernández MBL, Muñoz LOG. Tendencias entre profesionales de salud sobre vacunación pediátrica. Impacto de su modificación. Bayamo. 2016-2019. *Multimed [Internet]*. 2021 [citado el 14 de octubre de 2021];225(1). Disponible en: <https://orcid.org/0000-0002-8801-6335>
 47. Sarduy-Lugo M, Sarduy-Lugo A, Collado-Cabañin LE, Lara-Pérez R-V. Percepción de los padres de niños hospitalizados sobre confianza y satisfacción en el Programa Nacional de Vacunación. *Kill Salud y Bienestar [Internet]*. el 3 de agosto de 2020 [citado el 14 de octubre de 2021];4(2):25–30. Disponible en: https://doi.org/10.26871/killkana_salud.v4i2.642
 48. Escobar-Díaz F, Bibiana Osorio-Merchán M, De la Hoz-Restrepo F. Motivos de no vacunación en menores de cinco años en cuatro ciudades colombianas. *Rev Panam Salud Pública [Internet]*. el 20 de diciembre de 2017 [citado el 14 de octubre de 2021];41:1. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34378>
 49. Brown AL, Sperandio M, Turssi CP, Leite RMA, Berton VF, Succi RM, et al. Vaccine confidence and hesitancy in Brazil. *Cad Saude Publica [Internet]*. el 21 de septiembre de 2018 [citado el 14 de octubre de 2021];34(9):11618. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000905014&lng=en&tlng=en
 50. Cabello LO, Ortiz CG. Estrategias de enfermería para la prevención de errores programáticos en vacunatorio. *Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]*. el 1 de mayo de 2020 [citado el 14 de octubre de 2021];31(3):330–42. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-estrategias-enfermeria-prevencion-errores-programaticos-S071686402030047X>
 51. Frade JMG, Henriques CMG, Frade F. Vaccination nursing records: Importance for monitoring the health of populations. *Rev Enferm Ref*. 2019;2019(20):107–16.
 52. Raquel Rodríguez Cerda. ▷ Funciones de la Enfermería de Atención Primaria

frente a la vacunación pediátrica - Ocronos - Editorial Científico-Técnica [Internet]. 2020 [citado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-enfermeria-atencion-primaria-vacunacion-pediatrica/>

53. Lucia Farias Hernández A, Marcela Freire Alvarado N, Sánchez Parrales F. Conocimiento de madres sobre manejo de efectos adversos posvacunales en niños menores de dos años [Internet]. [citado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0002-6291-6589>
54. Velazquez Dias Ernestina, Perez Mora Dayami, Echemendia Torres, Prado Mayedo. resultados de intervencion educativa sobre inmunizaciones en madres de niños vacunados en polilclinico guillermo texasr [Internet]. 2017 [citado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <moz-extension://75fed568-4dd4-4804-8d2a-255f92488871/enhanced-reader.html?openApp&pdf=http%3A%2F%2Fenfermeria2019.sld.cu%2Findex.php%2Fenfermeria%2F2019%2Fpaper%2FviewFile%2F308%2F119>