



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE LA SALUD Y SERVICIOS SOCIALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO/A EN ENFERMERÍA**

**PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA: ROL DE ENFERMERÍA EN EL CUMPLIMIENTO DE
ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN EN NIÑOS DE 2 A 11
MESES**

Autores:

Sr. MARÍN ARÉVALO ADRIÁN STEVEN

Sr JARA MUÑOZ JORGE ANTONIO

Acompañante:

Q.F FREDDY ESPINOZA

Milagro, Mayo 2020

ECUADOR

DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabricio Guevara Viejó, PhD.

RECTOR

Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **MARÍN ARÉVALO ADRIÁN STEVEN** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complejivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, con el tema de trabajo de titulación “**ROL DE ENFERMERÍA EN EL CUMPLIMIENTO DE ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN EN NIÑOS DE 2 A 11 MESES**” como aporte a la Línea de Investigación “ ” previo a la obtención del Grado **LICENCIADO EN ENFERMERIA**” de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a los 00 días del mes de mayo de 2020

Marín Arévalo Adrián Steven

Autor 1

C.I: 0940323165

DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabricio Guevara Viejó, PhD.

RECTOR

Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, JARA MUÑOZ JORGE ANTONIO en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, con el tema de trabajo de titulación “**ROL DE ENFERMERÍA EN EL CUMPLIMIENTO DE ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN EN NIÑOS DE 2 A 11 MESES**” como aporte a la Línea de Investigación “ ” previo a la obtención del Grado **LICENCIADO EN ENFERMERIA**” de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a los 00 días del mes de mayo de 2020

Jara Muñoz Jorge Antonio

Autor 1

C.I: 0927956839

APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Yo, ESPINOZA CARRASCO FREDDY ANDRES en mi calidad de tutor de la Investigación Documental como Propuesta práctica del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo), elaborado por los estudiantes y , cuyo tema de trabajo de Titulación es “**ROL DE ENFERMERÍA EN EL CUMPLIMIENTO DE ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN EN NIÑOS DE 2 A 11 MESES**”, que aporta a la Línea de Investigación previo a la obtención del Grado **LICENCIATURA EN ENFERMERIA**; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo) de la Universidad Estatal de Milagro.

En la ciudad de Milagro, a los 00 días del mes de mayo de 2020.

Espinoza Carrasco Freddy Andres

Tutor

C.I: Haga clic aquí para escribir cédula (Tutor).

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta practica, previo a la obtención del título (o grado académico) **LICENCIADO EN ENFERMERIA** presentado por el señor..

Con el tema de trabajo de Titulación: **ROL DE ENFERMERÍA EN EL CUMPLIMIENTO DE ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN EN NIÑOS DE 2 A 11 MESES.**

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[]
Defensa oral	[]
Total	[]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) _____

Fecha: _____ de _____ de 2019.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	_____	_____
Secretario /a	_____	_____
Integrante	_____	_____

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta practica, previo a la obtención del título (o grado académico) **LICENCIADO EN ENFERMERIA** presentado por el señor..

Con el tema de trabajo de Titulación: **ROL DE ENFERMERÍA EN EL CUMPLIMIENTO DE ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN EN NIÑOS DE 2 A 12 MESES.**

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[]
Defensa oral	[]
Total	[]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) _____

Fecha: ____ de ____ de 2019.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	_____	_____
Secretario /a	_____	_____
Integrante	_____	_____

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres, que gracias a ellos he podido llegar a esta etapa culminante de mi carrera, A mi compañero y amigo de trabajo por su paciencia y ayuda, y a nuestro tutor por cada enseñanza recibida para la culminación de este trabajo.

MARIN AREVALO ADRIAN STEVEN

Yo de dedico este trabajo a familia, en especial a mi señora madre pues ha sido el pilar fundamental para la realización del mismo con su aporte moral y monetario, a mi compañero de trabajo de titulación y gran amigo **Adrián** porque si en él, este trabajo no hubiese podido realizarse tan excelentemente. Por último, a nuestro tutor por la enseñanza para la realización del mismo.

JARA MUÑOZ JORGE ANTONIO

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por su bendición durante esta etapa de mi vida, a mis padres por todo el amor brindado ya que sin él y su apoyo financiero nada de esto sería posible; a mi compañero y amigo de trabajo, por cada palabra de apoyo y a mi tutor por el tiempo empleado en la realización del trabajo.

MARÍN ARÉVALO ADRIÁN STEVEN

Agradezco a mi madre por guiarme siempre en las buenas y en las malas, a mi hermana por sus consejos, a mis sobrinos por siempre alentarme a seguir adelante y a mi tutor Freddy Espinoza por orientarnos a la realización de este trabajo.

JARA MUÑOZ JORGE ANTONIO

INDICE GENERAL

PORTADA.....	I
DERECHOS DE AUTOR.....	II
DERECHOS DE AUTOR.....	II
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR	V
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR	VI
DEDICATORIA.....	VII
AGRADECIMIENTO.....	VIII
INDICE GENERAL.....	IX
INDICE DE TABLAS.....	XI
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	5
1.1 Planteamiento del problema.....	5
1.2. Objetivos.....	7
1.3. Justificación.....	8
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	9
2.1. Vacuna.....	9
2.1.1. Tipos de Vacunas	9
2.1.2. Contraindicaciones de las vacunas	10
2.2. Estrategia Nacional de Inmunizaciones.....	11
2.2.1. Esquema Regular de Vacunación.....	12
2.3. Esquema de Vacunación Niños/as de 2 a 11 meses de edad.....	13

2.3.1. Rotavirus.....	13
2.3.2. Poliomielitis (fIPV – bOPV)	14
2.3.3. Pentavalente (DPT + HB + Hib)	16
2.3.4. Neumococo Conjugada	18
2.3.5. Influenza Estacional	19
METODOLOGÍA.....	21
3.1. Técnicas de investigación.....	21
DESARROLLO DEL TEMA.....	23
CONCLUSIONES.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de vacunas	10
Tabla 2. Esquema Regular de Vacunación en Niños/as (Ecuador)	12
Tabla 3. Vacunas en niños/as de 2 hasta 11 meses de edad (ENI)	13
Tabla 4. Cuadro Comparativo "Factores que influyen en el no cumplimiento del esquema de vacunas en niños de 2 a 11 meses"	25
Tabla 5. Intervenciones de enfermería según su tipo de rol en el cumplimiento del esquema vacunal en niños de 2 a 11 meses de edad.....	27

ROL DE ENFERMERÍA EN EL CUMPLIMIENTO DE ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN EN NIÑOS DE 2 A 11 MESES

RESUMEN

Las inmunizaciones, en base a sus resultados, son una de las herramientas preventivas, más efectivas tanto en costo-beneficio, como en los resultados que se obtienen a través de su adecuada aplicación, las enfermedades que se incluyen en el esquema de vacunación en la mayoría de países son aquellas que tienen un elevado índice de morbilidad en los grupos vulnerables como los niños menores de 5 años, puntualmente los niños de 2 a 11 meses. El personal de enfermería se ha destacado en este tipo de programas al ser el que frecuentemente está al frente del mismo, en la parte operativa como en la administrativa, por lo que, de su labor se desprende en gran medida el alcance de una cobertura vacunal optima, sin embargo, esto nos sucede como se esperaría en varios países y ello demanda la postulación de medidas que apunten al aumento en la cobertura de vacunación. **OBJETIVO:** Definir el rol de enfermería en el cumplimiento de esquema regular de vacunación en niños/as de 2 a 11 meses de edad. **METODOLOGÍA:** el presente estudio se presenta como uno de tipo documental el cual basa su realización en la búsqueda, análisis y síntesis de la información científica contenida en diferentes plataformas de contenido científico ubicadas principalmente en la web. **CONCLUSIONES:** El rol del enfermero en el cumplimiento del esquema regular de vacunación en niños de 2 a 11 meses de edad es, en todo aspecto, la aplicación de medidas e intervenciones que, ambientadas en los 4 roles específicos, el asistencial, administrativo, investigativo y docente, que se desprenden de la profesión, buscan como fin máximo el lograr una amplia y completa cobertura de vacunación fundamentada principalmente en el trabajo conjunto entre profesionales de la enfermería y los familiares o representantes del niño.

Palabras Clave: Vacuna, Esquema, Enfermería, Rol, Niños.

ROLE OF NURSING IN COMPLIANCE WITH REGULAR VACCINATION SCHEME IN CHILDREN FROM 2 TO 11 MONTHS

ABSTRACT

Immunizations, based on their results, are one of the preventive tools, most effective both in cost-benefit and in the results that can be accessed through their proper application, the diseases that are included in the vaccination scheme in Most of the countries are people who have a high morbidity and mortality rate in vulnerable groups such as children under 5 years of age, specifically children from 2 to 11 months. Nursing personnel have excelled in this type of program, being the one in front of it, in the operative and administrative part, which is why the scope of coverage is largely evident from their work Optimal vaccination, however, this happens to us as waiting in several countries and demanding the application of measures aimed at increasing vaccination coverage. **OBJECTIVE:** To define the role of nursing in complying with the regular vaccination schedule in children from 2 to 11 months of age. **METHODOLOGY:** the present study is presented as one of a documentary type which bases its performance on the search, analysis and synthesis of the scientific information contained in different scientific content platforms located mainly on the web. **CONCLUSIONS:** The role of the nurse in complying with the regular vaccination schedule in children from 2 to 11 months of age, in all aspects, the application of measures and treatments that, set in the 4 specific roles, healthcare, administrative, investigative and teachers, who despise the profession, seek as a maximum goal to achieve a wide and complete vaccination coverage based mainly on joint work between nursing professionals and the child's relatives or representatives.

Keywords: Vaccine, Outline, Nursing, Role, Children.

INTRODUCCIÓN

Las inmunizaciones mediante la aplicación de vacunas, en base a sus resultados, han representado una de las herramientas preventivas, más efectivas no solo en cuanto a costo-beneficio sino que también en los resultados que se obtienen a través de su adecuada aplicación, como lo menciona la Organización Mundial de Salud “la inmunización previenen tanto enfermedades como discapacidades y defunciones por las diferentes enfermedades que pueden prevenirse mediante las vacunas” (OMS, 2019), las enfermedades que se incluyen en la mayoría de países son aquellas que tienen un elevado índice de mortalidad en la población de grupos vulnerables como es el caso de los niños menores de 5 años, puntualmente los niños de 2 a 11 meses son quienes reciben las primeras dosis y por ende son el pilar que sostiene el propósito de los diferentes programas de inmunización a nivel mundial.

La Estrategia Nacional de Inmunizaciones llevada a cabo en el Ecuador, es una medida que tiene por propósito principal el “Contribuir a reducir la morbilidad y mortalidad infantil de las enfermedades prevenibles por vacunación” (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019), por lo que para alcanzarlo, esta se sirve de los conocimientos, habilidades y destrezas de las/os profesionales de enfermería para cumplirlo, por lo que sería justo el plantear la idea de que, el incumplimiento de dicho objetivo respondería en parte a la actuación de los profesionales que se encuentran al frente y pero también el mencionar que parte de la responsabilidad recaería en el nivel de compromiso que tenga un padre o madre hacia la salud y bienestar de su hija/o en determinados casos y en otros dependerán de las circunstancias cuya índole afecten directa o indirectamente dicho propósito, pueden ser sociales, demográficas, económicas, culturales e incluso institucionales.

Según cifras de la Organización Panamericana de la Salud, la cobertura alcanzada en la inmunización por vacunas en Ecuador al año 2017 en las vacunas correspondientes al periodo de 2 a 11 meses de edad fue de un promedio del 84% en todas ellas (OPS, 2018), a lo que se añade el hecho de que según la misma institución dicha cifra parece haberse estancado en los últimos años, representando un problema grave en el cumplimiento del propósito de los programas de vacunación, lo que demanda de la creación e implementación de medidas que procuren un aumento en el nivel de cobertura y por ende en el cumplimiento del esquema de vacunación. Es allí donde el personal de enfermería interviene y desenvuelve un rol fundamental, necesario en todo caso, para alcanzar dicho propósito.

El presente proyecto investigativo apunta a ser clave dentro de ese fin, para ello su elaboración consta de conocimiento científico fundamentado el cual para su mayor comprensibilidad ha sido ubicado en 5 capítulos específicos, los cuales son:

Dentro del primer capítulo, se expondrá el problema que motiva la aplicación de la presente propuesta, así como cifras y datos que manifiestan la situación global, regional y nacional en el cumplimiento del esquema de vacunación en niños de 2 a 11 meses y finalmente se postulan los objetivos de la investigación.

Llegando al capítulo 2 se expondrán las bases teóricas que fundamentan los términos a utilizarse dentro de la investigación, tales como vacuna y una descripción detallada de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones, así como de cifras epidemiológicas de las enfermedades prevenibles por vacunas dentro del esquema correspondiente a niños de 2 a 11 meses.

Durante el Capítulo 3 se detallarán las fuentes bibliográficas que sirvieron de sustento científico para la investigación, así como la metodología utilizada en el desarrollo de esta investigación.

Mientras en el Capítulo 4 se basará en la exposición de investigaciones previas y cuyos resultados son necesarios y claves en la postulación del conocimiento científico que se pretende generar, se detallaran los factores que figuran como causales del incumplimiento en el esquema de vacunación, así como estudios que detallan el rol del personal de enfermería en la aplicación del esquema de vacunación y finalmente la exposición de intervenciones propias de la profesión enfermera y que actúan en pos de la optimización del cumplimiento del esquema de vacunación.

Para finalizar en el capítulo 5 en base a los resultados obtenidos, previo al análisis de la información, se procede a realizar una síntesis de los datos expuestos en el capítulo anterior con relación a los objetivos propuestos en esta investigación.

CAPÍTULO 1

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El ser humano, como un organismo vivo, se encuentra constantemente expuesto a una serie de riesgos biológicos que atentan contra su existencia o bienestar, entre ellos, las enfermedades son uno de los más potenciales (Rioja Salud, 2015), ya que tienen la capacidad de presentarse en cualquier momento a lo largo del ciclo de vida de una persona, sin distinción alguna de cualquier factor social. Sin embargo, con el paso del tiempo y ayuda de la investigación científica, la humanidad ha desarrollado métodos eficaces no solo para tratarlas o curarlas, sino que en su esfuerzo por mejorar su expectativa de vida, se desarrollaron formas para prevenirlas (Quintero, de la Mella, & Gómez, 2017), mismas que son altamente efectivas, logrando así, minimizar las posibilidades de contraer determinadas enfermedades que de otro modo supondrían un costo elevado no solo en lo económico sino también en cuanto a vidas humanas.

Las inmunizaciones mediante la aplicación de vacunas han representado una de las herramientas preventivas, a nivel primario de atención, más efectivas no solo en cuanto a costo-beneficio sino que también en los resultados que se obtienen a través de su adecuada aplicación, como lo menciona la Organización Mundial de Salud, “la inmunización previenen tanto enfermedades como discapacidades y defunciones por las diferentes enfermedades que pueden prevenirse mediante las vacunas” (OMS, 2019), entre estas enfermedades transmisibles figuran principalmente: la difteria, la poliomielitis, la neumonía, la tos ferina, la influenza, enfermedades diarreicas causadas por rotavirus, la hepatitis de tipo B, entre otras.

Las vacunas, generalmente son aplicadas en los denominados “grupos de riesgo”, que es la población más propensa a contagiarse, debido a diferentes factores, por uno de los microorganismos que producen una determinada enfermedad prevenible por vacuna, entre estos grupos encontramos a niños menores de 5 años, las mujeres embarazadas, los adultos mayores, trabajadores de salud, entre otros (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019). Dentro de los niños menores de 5 años, existen vacunas aplicables a determinadas edades, presentándose así, el hecho de la existencia de vacunas exclusivas en menores de 1 año, específicamente, en el periodo de los 2 a 12 meses de vida

Según datos de la Organización Panamericana de la Salud, la cobertura alcanzada en la inmunización por vacunas en Ecuador al año 2017 en las vacunas correspondientes al periodo de 2 a 12 meses de edad fue de “Pentavalente (Difteria, Tos ferina, Tetanos, Hepatitis tipo B y Haemophilus Influenzae tipo b) el 84% , Neumococo Conjugada el 84%, la Poliomiélitis (fIPV y Bopv) el 83% y Rotavirus el 84%” (OPS, 2018), lo cual deja ver que, de este grupo, en promedio solo se vacuno al 84% de los niños en edades de 2 a 12 meses, lo que, pese a parecer una buena cifra, en lo que respecta a inmunización no lo es, ya que el 16% faltante, representan niños que mantienen el riesgo constante de contagiarse y desarrollar una de estas enfermedades y el riesgo que cada una de estas llevan consigo.

Tanto en el Ecuador como en casi el resto del mundo, las inmunizaciones por vacunas, si bien pueden ser aplicadas por un profesional de salud con conocimientos básicos en las mismas, es el profesional de enfermería el cual cumple un papel vital tanto en la parte asistencial, como educativa y administrativa dentro de este programa. La Estrategia Nacional de Inmunizaciones llevada a cabo en el Ecuador, es un programa cuyo propósito es “Contribuir a reducir la morbilidad y mortalidad infantil de las enfermedades prevenibles por vacunación” (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019) y se sirve de los conocimientos, habilidades y destrezas de las/os enfermeras/os para alcanzarlo, por lo que el incumplimiento de dicho objetivo responde en parte a la actuación de los profesionales que se encuentran al frente de este y por otro lado al compromiso que tenga un padre o madre hacia la salud y bienestar de su hija/o, lo que también está relacionado a la información que el profesional le facilite al familiar respecto al porqué de la necesidad de la aplicación de dichas vacunas.

Por todo lo mencionado, resulta vital el conocer no solamente cual es el papel que lleva a cabo un enfermero para alcanzar un cumplimiento del 100% en los esquemas de vacunación en niños de 2 a 12 meses sino que además entender y conocer los métodos y herramientas prácticas que faciliten ese fin.

1.2. Objetivos

Objetivo General

Determinar el rol enfermería en el cumplimiento de esquema regular de vacunación en niños/as de 2 a 11 meses de edad.

Objetivo Especifico

Analizar datos relacionados al rol de enfermería en la aplicación de inmunizaciones mediante vacunas para niños/as de 2 a 11 meses.

Identificar los factores que propician el no cumplimiento del esquema regular de vacunación en niños/as de 2 a 11 meses de edad.

Elaborar intervenciones que faciliten y garanticen el cumplimiento de esquema regular de vacunación en niños/as de 2 a 11 meses.

1.3. Justificación

El desarrollo de este estudio se justifica en base a los datos proporcionados, los cuales mencionan que “a nivel mundial, la tasa de cobertura en lo que a inmunización por vacunas se refiere, se ha quedado estancado en el 86%, sin registrar algún cambio relevante en los últimos años” (OMS, 2019), adicional a los datos proporcionados por la OPS los cuales establecen una cobertura promedio del 84% en el Ecuador para el año 2017 en lo que refiere a vacunas de 2 a 12 meses de edad (OPS, 2018) y teniendo presente que es el profesional de enfermería aquel que generalmente está al frente de este tipo de programas no solo en lo asistencial sino que desempeñando también funciones administrativas, es de gran relevancia el desarrollo de una investigación que le permita al profesional identificar herramientas que posibiliten un cumplimiento óptimo en el esquema regular de niños de 2 a 12 meses de edad.

Adicional a ello, los responsables de la investigación encuentran justificado el desarrollo de la misma debido a los datos y evidencia observada en el transcurso de las prácticas preprofesionales correspondientes a la asignatura de Salud Pública y llevadas a cabo en centros de salud de atención primaria, en los cuales se constató el incumplimiento del esquema regular en niños/as de 2 a 12 meses de edad, lo cual llevo al surgimiento de dudas e interrogantes respecto a las causas o motivos que permiten aquello y cuál es el rol o acciones que el profesional de enfermería puede y debe hacer para mejorar o solucionar dicho problema.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Vacuna

Las vacunas o inmunización artificial pueden entenderse como toda preparación que se destina a generar inmunidad hacia una enfermedad mediante la estimulación de anticuerpos (OMS, 2020), los conceptos respecto a esta pueden ser similares entre las fuentes, llegando a definírselas como productos biológicos los cuales pueden contener uno o más antígenos los cuales son administrados con el propósito de producir una respuesta inmunitaria específica (Asociación Española de Pediatría, 2020).

El propósito en la estimulación de la respuesta inmunitaria es simular una infección natural para que el cuerpo logre generar un anticuerpo específico, todo esto con el objetivo de protegerlo de próximas exposiciones al mismo microorganismo. En ocasiones, para dicho fin, pueden utilizarse suspensiones con un microorganismo muerto o también uno atenuado, también puede hacerse uso de productos, así como de derivados de microorganismos (Merino & Bravo, 2018). La aplicación de vacunas en un porcentaje considerablemente elevado de población, puede presentar beneficios más allá de solo la inmunidad del individuo, este hecho puede generar algo denominado “inmunidad de grupo o de rebaño”, es decir que el efecto de la vacuna puede beneficiar a las personas no vacunadas (Asociación Española de Pediatría, 2020).

2.1.1. Tipos de Vacunas

Las vacunas pueden clasificarse en base a la tecnología que se usa al momento de su creación, las cuales incluyen microorganismos atenuados, inactivos, con toxoides y las vacunas recombinantes, cada una de estas tiene sus propias características y, por ende, son dirigidas a las enfermedades en las que se ha comprobado su eficacia, así como también pueden ser clasificadas en base a su composición, dentro de las cuales constan vacunas monovalentes, polivalentes y combinadas. También se pueden clasificar según su uso sanitario, siendo así que estas pueden ser vacunas programadas y no sistemáticas (Departamento de Salud Vasco, 2018). Tras análisis de la información disponibles, la clasificación de vacunas acorde a la tecnología usada al momento de su creación se presenta como la más específica al momento de abordar el tema por lo que seleccionarla se considera pertinente para el estudio, las características de cada tipo se abordan en la Tabla 1.

Tabla 1. Tipos de vacunas

Tipos	Características	Ejemplos
Inactivas	<p>Hechas a partir de virus/bacterias sin atenuar. Se deben administrar en múltiples dosis. La vía de administración es parenteral. Pueden ser más estables. No tienen pueden replicarse en el individuo.</p>	<p>Hepatitis A Gripe Polio Rabia</p>
Atenuadas	<p>Se deben atenuar mediante pases en cultivos celulares. Solo suele necesitarse una dosis. La vía de administración es parenteral u oral. Son más lábiles. Pueden replicarse en el individuo.</p>	<p>Sarampión, paperas, rubéola. Rotavirus Viruela Varicela Fiebre amarilla</p>
Recombinantes	<p>Se emplean partes específicas del microorganismo. Pueden ofrecer una respuesta inmunitaria muy efectiva. Pueden aplicarse a cualquier individuo sano.</p>	<p>Haemophilus influenzae tipo b Hepatitis B HPV Tos ferina Enfermedad neumocócica</p>
Con toxoides	<p>Se utiliza una toxina elaborada a partir del microorganismo. La respuesta inmunitaria se enfoca en las partes del microorganismo responsable de una enfermedad Son necesarias vacunas de refuerzo para obtener protección continua</p>	<p>Difteria Tétanos</p>

Fuente: (Departamento de Salud Vasco, 2018) (Vaccines, 2020)

Elaborado por: Marín Arévalo Adrián Steven y Jara Muñoz Jorge Antonio

2.1.2. Contraindicaciones de las vacunas

Se puede entender como una contraindicación, dentro del contexto de las vacunas o inmunizaciones, a toda condición de un individuo que de alguna forma aumenta exponencialmente su riesgo de padecer algún efecto de carácter adverso grave en el caso de que se le fuese administrada alguna vacuna (Fernandez, 2016) o dicho de otra forma, esta puede ser una situación en la que no es recomendable la administración de la vacuna bajo ninguna circunstancia por el riesgo que representa a la salud y a la vida del individuo, siguiendo esta línea, las contraindicaciones para las vacunas pueden separarse en 2 tipos: Permanentes y Temporales (Asociación Española de Pediatría, 2018). Por ejemplo:

Contraindicaciones Permanentes:

- Reacción alérgica de tipo anafiláctica posterior a una dosis de vacuna o algún componente de esta.
- Encefalopatía cuya etiología sea desconocida y que se manifieste en los 7 días posteriores a la administración de una vacuna.

Contraindicaciones temporales:

- Inmunodepresión: contraindica principalmente las vacunas de tipo atenuada.
- Alguna enfermedad de tipo grave o moderada, haya o no la presencia de fiebre.
- La edad del paciente puede suponer una limitación en la aplicación de vacunas, ubicándose en edades mínimas y máximas.
- De forma general, una vez aplicada la vacuna, el individuo debe ser observado durante un tiempo promedio de 30 minutos en el sitio donde se haya aplicado la vacuna. Es recomendable disponer de materiales en caso de presentarse una reacción adversa (Fernandez, 2016).

2.2. Estrategia Nacional de Inmunizaciones

Antes denominada como Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), la hoy nombrada, Estrategia Nacional de Inmunización (ENI), fue concebida como una renovación técnica al programa antes mencionado, manteniendo el resto de sus componentes, como el esquema de vacunación, el cual va recibiendo modificaciones constantes según las recomendaciones de organismos internacionales, la ENI destaca entre sus principios, los cuales se alinean perfectamente con el derecho a la salud pública (establecido en el artículo 32 de la Constitución de la República del Ecuador), el acceso universal e intercultural, la gratuidad, la calidad, la participación social así como la oportunidad y sustentabilidad. Adicionalmente el programa postula 8 grupos etarios y de riesgo hacia los cuales van dirigidas principalmente las inmunizaciones (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019), que son:

- Mujeres embarazadas
- Niños/as menores a 1 año
- Niños/as entre 12 y 23 meses
- Niños/as de 5 hasta los 9 y 15 años
- Adultos mayores

- Mujeres en edad fértil
- Personal de salud
- Grupos de Riesgo

2.2.1. Esquema Regular de Vacunación

El esquema regular de vacunación o inmunización puede entenderse como una recomendación que se encuentra basada en evidencia científica, lo que permite decidir, sea a un gobierno, población o grupo específico de personas, la forma en que pueden prevenirse, en diversos grupos etarios, enfermedades transmisibles a través de la inmunización de los habitantes (Porras, y otros, 2015), cada población o país puede contar con un esquema de vacunación diferente, como en el caso del Ecuador para los niños específicamente (Tabla 2), el cual busca disminuir y mantener en 0 la tasa de incidencia de una enfermedad transmisible prevenible por vacunación.

Tabla 2. Esquema Regular de Vacunación en Niños/as (Ecuador)

Menores de 1 mes de edad			
Vacunas			
BCG		HB (Hepatitis B)	
De 2 a 11 meses de edad			
Rotavirus	fIPV (Poliomielitis)	bOPV (Poliomielitis)	Pentavalente (DPT + HB + Hib)
Neumococo conjugada		Influenza estacional	
De 12 a 23 meses de edad			
Difteria, Tétanos, Tosferina (DPT)	bOPV (Poliomielitis)	Sarampión, Rubéola, Parotiditis (SRP)	Fiebre Amarilla (FA)
Influenza Estacional Triv. Pediátrica		Varicela	
De 24 a 35 meses de edad		De 36 a 59 meses de edad	
Influenza Estacional Triv. Pediátrica		Influenza Estacional Triv. Pediátrica	
5 años		9 años	
(DPT)	bOPV	HPV (virus del papiloma humano)	

Fuente: (Ministerio de Salud Publica Ecuador, 2019)

Elaborado por: Marín Arévalo Adrián Steven y Jara Muñoz Jorge Antonio

2.3. Esquema de Vacunación Niños/as de 2 a 11 meses de edad

Basado en el esquema proporcionado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, a través de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI), las vacunas correspondientes, específicamente, a los niños/as desde 2 hasta los 11 meses de edad, según su número de dosis y la edad correspondiente a cada una son las siguientes:

Tabla 3. Vacunas en niños/as de 2 hasta 11 meses de edad (ENI)

Vacunas	Edad en Meses/Dosis				Total Dosis
	2	4	6	6 hasta 11	
Rotavirus	X	X			2
fIPV	X	X			2
bOPV			X		1
Neumococo Conjugada	X	X	X		3
Pentavalente (DPT + HB + Hib)	X	X	X		3
Influenza estacional				2 dosis	2

Fuente: (Ministerio de Salud Publica Ecuador, 2019)

Elaborado por: Marín Arévalo Adrián Steven y Jara Muñoz Jorge Antonio

Para una comprensión más amplia y practica respecto a la vía de administración, así como la cantidad de dosis y enfermedades que previenen, a continuación, se detalla cada una de las vacunas.

2.3.1. Rotavirus

Los rotavirus, pertenecientes a la familia Reoviridae y formadores del genero Rotavirus son partículas virales que al ser observadas bajo un microscopio presentan una forma de rueda, son responsables de enfermedades gastrointestinales agudas así como de causar unas 600.000 muertes infantiles, lo que correspondería al menos el 5% del total de muertes de niños/as a nivel mundial, de igual forma se establece que los rotavirus son el responsable del 31 hasta el 87% de las diarreas nosocomiales (Diez, y otros, 2016).

La infección gastrointestinal por Rotavirus afecta principalmente a niños que sean menores de 5 años, a su vez, la probabilidad de experimentar síntomas relacionados a la infección es mucho más alta en la población menor de 2 años. La población infantil puede llegar a tener hasta 5 episodios relacionados a la infección por rotavirus, pero frecuentemente el primer episodio es en el que se presenta un cuadro sintomático mucho más grave que el resto, los cuadros clínicos derivados de dicha infección pueden abarcar desde una infección asintomática y llegar hasta manifestar una diarrea grave con deshidratación que puede

concluir en la muerte del niño. Entre otros síntomas que puede manifestarse por la infección está el vómito y junto a la diarrea pueden presentarse por al menos 4 o 5 días, el dolor abdominal y finalmente un cuadro febril que puede llegar hasta los 40°C o incluso más (Amin & Fernández, 2016).

Entre los tipos de vacuna disponibles en el mercado internacional, la seleccionada y aplicada en el esquema de vacunación del ENI en Ecuador figura la denominada “Rotarix®”, las características (Comité Asesor de Vacunas (CAV-AEP), 2020) de esta, se enlistan a continuación:

Laboratorio: GlaxoSmithKline

Tipo de vacuna/formulación: Monovalente, cepa humana atenuada

Cepas: 106 partículas virales de la cepa atenuada (RIX4414) por dosis.

Presentación: Vacuna líquida

Dosis: 2 dosis de 1.5ml

Vía de administración: Oral

Intervalo entre vacunas: Mínimo 1 mes

Contraindicaciones: Hipersensibilidad a algún componente, pacientes inmunodeprimidos, que hayan recibido transfusiones sanguíneas o hemoderivados en los últimos 42 días.

2.3.2. Poliomiелitis (fIPV – bOPV)

La poliomiелitis es una enfermedad causada por un virus que pertenece al género enterovirus, los cuales son familia de los Picornavirus, entre sus características destacan su tamaño de 30 nm de diámetro, no tienen envoltura, son resistentes al éter y alcohol, son virus RNA icosaédricos, la parálisis causada por estos virus pasó de presentarse en un aproximado de 350.000 niños en el año 1988 hasta los 33 que se notificaron internacionalmente, lo que supone una reducción de casos en un 99% a nivel mundial. (OMS, Poliomiелitis, 2019).

La infección causada por el virus habitualmente no presenta síntomas, esto en al menos el 95% de los casos, de allí, el resto de casos pueden cursar con síntomas como anorexia, malestar general y astenia. La poliomiелitis en su forma más grave, es la que se conoce como espinal paralítica, esta ocurre en al menos el 0.1% de los casos, en estos casos

la evolución del cuadro clínico generalmente se presenta manifestándose con sintomatología leve en un lapso de 2 a 5 días, lo que es seguido por una presentación brusca y grave de la enfermedad en la que generalmente se manifiesta cefalea, fiebre, rigidez de nuca, así como un dolor muscular intenso. Dos días posterior a esa manifestación se instaura la parálisis flácida, así como la debilidad muscular la cual puede terminar afectando un miembro, generalmente la afectación es predominante en miembros inferiores, la población más susceptible a esta enfermedad son los menores de 5 años (Comité Asesor de Vacunas (CAV-AEP), 2020).

Entre los tipos de vacuna disponibles en el mercado internacional, la seleccionada y aplicada en el esquema de vacunación del ENI en Ecuador figuran las denominadas bOPV (vacuna oral contra la poliomielitis) y fIPV (vacuna inactivada contra la poliomielitis), las características de estas (OPS, 2017) se enlistan a continuación:

fIPV (vacuna inactivada contra la poliomielitis)

Laboratorio: Bilthoven Biological

Tipo de vacuna/formulación: Inactivada, polivalente.

Cepas: Tipo 1 cepa Mahoney, tipo 2 cepa MEF-1, tipo 3 cepa Saukett.

Presentación: Vacuna líquida

Vía de administración: Intradérmica

Dosis: 2 dosis de 0.1ml

Intervalo entre vacunas: Mínimo 1 mes

Contraindicaciones: Niños con alergias conocida a la estreptomicina o con algún antecedente de una reacción alérgica a alguna vacuna previa de IPV.

bOPV (vacuna oral contra la poliomielitis)

Laboratorio: Serum Institute Of India Ltd.

Tipo de vacuna/formulación: Inactiva, bivalente.

Cepas: Tipo 1 cepa Mahoney, tipo 3 cepa Saukett

Presentación: Vacuna líquida

Vía de administración: Oral

Dosis: 1 dosis de 2 gotas (0.1ml)

Intervalo entre vacunas: Mínimo 1 mes

Contraindicaciones: niños con diarrea o vomito.

2.3.3. Pentavalente (DPT + HB + Hib)

La vacuna Pentavalente contiene en si la protección contra 5 enfermedades, las cuales son “Difteria, Tétanos, Parotiditis, Hepatitis B y Haemophilus influenzae del tipo b” descritas a continuación:

Ha inicios del siglo XX la difteria era la responsable de un aproximado de más de 1 millón de casos a nivel mundial, así como ser responsable de al menos unas 60.000 muertes anualmente, tras el descubrimiento y posterior inserción de la vacuna para dicha enfermedad, a nivel mundial, la cantidad de casos se redujo hasta en un 90% llegando a reportarse no más de 1300 casos a nivel mundial (Asociación De Médicos De Sanidad Exterior, 2020). La difteria se presenta como una enfermedad infecciosa de origen bacteriano, su agente causal es el *Corynebacterium Diphtheriae*, el cuadro clínico de esta enfermedad suele manifestarse a los 2 o 5 días a partir de la exposición, el cuadro puede ser tanto leve como grave, en su cuadro leve puede presentar dolor de garganta y hasta fiebre más sin embargo en los estadios graves, la bacteria segrega una toxina que llega al torrente sanguíneo y termina ocasionando una miocarditis, problemas renales o un trastorno plaquetario (OMS, Difteria, 2017).

El tétanos, para el año 1997, estimaciones de organismos internacionales, calculaban un total de 275.000 muertes anualmente a nivel mundial, una vez se incluyó la vacuna contra la enfermedad en los programas de inmunizaciones en todos los países, principalmente en los de vías de desarrollo, donde la tasa de morbimortalidad era más elevada, mejorando sustancialmente dicha cifra, siendo así que, para el año 2011, se contabilizaron aproximadamente 14.000 muertes (Asociación de Médicos de Sanidad Exterior, 2016). El tétanos es una infección bacteriana aguda causada básicamente por esporas de una bacteria, la *Clostridium tetani*, dichas esporas se hayan particularmente en superficies y los intestinos de animales y humanos, la enfermedad suele manifestarse a los 14 días posteriores a la exposición de las esporas, los síntomas incluyen, entre otros; calambres mandibulares,

espasmos musculares, característicamente súbitos y de gran dolor, disfagia, cefalea y fiebre. Resulta particularmente peligroso en los lactantes ya que el propio cuadro clínico de la enfermedad, impide la succión y deglución de la leche materna (OMS, Tétanos, 2018).

La tos ferina, es una enfermedad que se presenta principalmente en los países en vías de desarrollo, de estos, se calcula que proceden el 95% de los casos a nivel mundial, para el 2008 según fuentes internacionales, se registraban un aproximado de 16 millones de casos anualmente, los cuales finalmente desembocaron en la muerte de al menos unos 200.000 niños. La vacuna para la tosferina se introdujo a los programas de vacunación a nivel mundial desde el año 1974, pero no ha sido sino hasta el 2010 donde recién se ha notado un descenso significativo de los casos, año en el cual se registraron entre 90.000 casos a nivel mundial (Asociación de Médicos de Sanidad Exterior, 2016). La tos ferina es una enfermedad infecciosa de origen bacteriano, causado específicamente por una bacteria gramnegativa, la *Bordetella pertussis*, su periodo de incubación es de aproximadamente 14 días, en sus cuadros graves ocasiona una tos de tipo paroxística o espasmódica la cual finalmente termina en una inspiración prolongada aguda (Bush & Perez, 2018).

La hepatitis es una afección, que, entre otras causales, se la conoce principalmente por ser una infección provocada por ciertos virus, puntualmente, la Hepatitis B, se estima que a nivel mundial ha infectado al menos a 2.000 millones de habitantes, de estos se estima que al menos 360 millones se pueden catalogar como portadores crónicos de este virus. Se calcula que anualmente se le sumarian 50 millones de nuevos casos los cuales en su mayoría se darían en niños, y en cuanto a las muertes relacionadas a esta infección, la cifra asciende a las 600.000 anualmente (Asociación de Médicos de Sanidad Exterior, 2016). La Hepatitis B es una infección de origen viral la cual es transmitida comúnmente por vía parenteral, el cuadro clínico presenta síntomas tales como ictericia, anorexia y malestar general. La enfermedad puede convertirse a crónica principalmente en los niños, en los casos graves puede producir hepatitis fulminante y hasta la muerte (Rutherford, 2017).

El *Haemophilus influenzae* del tipo B, antes de que la vacuna contra el mismo fuera introducida en los programas de vacunación en el mundo en el año 2000, era responsable de al menos 8 millones de casos en niños con una edad promedio de entre 1 a 59 meses, en su mayoría con cuadros graves de la enfermedad, lo que anualmente provocaba un aproximado de 370.000 muertes a nivel global. Para el año 2008, en la aplicación de nuevos estudios epidemiológicos se determinó que las muertes atribuibles a dicha infección eran

aproximadamente 200.000 en los niños menores de 5 años (OMS, 2015). La infección por *Haemophilus influenzae* del tipo B, coloniza inicialmente la zona faríngea, para posteriormente dar sitio a una bacteriemia y aquello conllevara, en la mayoría de los casos a una: neumonía, meningitis osteoartritis, celulitis, entre otras. Estas infecciones pueden resultar mortales en muchos casos, en niños menores de 5 años (Asociación Española de Pediatría, 2016).

Entre los tipos de vacuna disponibles en el mercado internacional, la seleccionada y aplicada en el esquema de vacunación del ENI en Ecuador está la vacuna “Vacuna Conjugada Adsorbida Antidiftérica, Antitetánica, Contra la Tos Ferina, Hepatitis B y la *Haemophilus influenzae* tipo b” (Serum Institute of India, 2018) , cuyas características incluyen:

Laboratorio: Serum Institute of India

Tipo de vacuna/formulación: Polivalente, Toxoide.

Cepas: Toxoide diftérico, tetánico, B. Pertussis (célula entera), HB (rADN), Polisacárido capsular purificado de *Haemophilus influenzae* del tipo B.

Presentación: Vacuna líquida

Vía de administración: Intramuscular

Dosis: 3 dosis de 0.5ml

Intervalo entre vacunas: Mínimo 1 mes

Contraindicaciones: Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de la vacuna.

2.3.4. Neumococo Conjugada

Las infecciones por neumococos son un problema global, se presume que estas bacterias, para el año 2000 fueron responsables de al menos 14 millones de casos de enfermedad neumocócica de tipo grave, esto a su vez causo la muerte de aproximadamente unos 800.000 niños menores de 5 años a nivel mundial, de los que un dato relevante indica que, alrededor de 90.000 de esos casos, eran VIH positivo (Asociación de Médicos de Sanidad Exterior, 2016). El neumococo más común y responsable de la mayoría de los casos de neumonía es el *Streptococcus pneumoniae*, el cuadro clínico que se presenta posterior a

la infección de esta bacteria incluye síntomas tales como disnea, se puede o no presentar fiebre, taquipnea y la presencia de tiraje subcostal (OMS, Neumonía, 2019).

Entre los tipos de vacuna disponibles en el mercado internacional, la seleccionada y aplicada en el esquema de vacunación del ENI en Ecuador está la vacuna “Vacuna Adsorbida Conjugada De Polisacárido Neumocócico” (GlaxoSmithKline, 2019), cuyas características incluyen:

Laboratorio: GlaxoSmithKline

Tipo de vacuna/formulación: Polivalente, Toxoide.

Cepas: 1 mcg de polisacárido de *Streptococcus pneumoniae* serotipo: 1, 5, 6B, 7F, 9V, 14 y 23F.

Presentación: Vacuna líquida

Vía de administración: Intramuscular

Dosis: 3 dosis de 0.5ml

Intervalo entre vacunas: Mínimo 1 mes

Contraindicaciones: Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de la vacuna.

2.3.5. Influenza Estacional

La gripe estacional tiene un impacto muy variado alrededor del mundo, por lo que estimar tanto el número de casos, así como de las muertes relacionadas a esta enfermedad y su impacto económico es complicado, sin embargo, diversos estudios con muestras poblacionales significativamente grandes han logrado estimar que, en las temporadas en las que la afectación es leve en los grupos poblacionales, las muertes se acercan a las 8 por cada 10.000 habitantes, mientras que, en las épocas en las que se recrudece, sin incluir episodios pandémicos, la cifra puede ascender a los 44 muertos por cada 10.000 habitantes. Con base en ello se estima que anualmente la gripe es responsable de aproximadamente 5 millones de cuadros gripales graves, así como de 500.000 muertes (Asociación de Médicos de Sanidad Exterior, 2016). La gripe puede ser causado por varios virus, entre los que destacan el AH1NI y AH3N2, los síntomas que se asocian a esta enfermedad están la tos, el malestar general, fiebre, así como dolores musculares y articulares, cefalea.

Entre los tipos de vacuna disponibles en el mercado internacional, la seleccionada y aplicada en el esquema de vacunación del ENI en Ecuador está la vacuna “Vacuna contra la influenza estacional - inactivada” (Green Cross Corporation, 2019), cuyas características incluyen:

Laboratorio: Green Cross Corporation

Tipo de vacuna/formulación: Polivalente, Inactiva.

Cepas: 1 ml contiene antígeno purificado del virus de la influenza, las cepas virales que contiene son: del tipo A: H1N1, H3N2 y del tipo B.

Presentación: Vacuna líquida

Vía de administración: Intramuscular

Dosis: 2 dosis de 0.25ml

Intervalo entre vacunas: Mínimo 1 mes

Contraindicaciones: Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de la vacuna.

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

La investigación a desarrollarse es catalogada como una de tipo documental, la cual, para su desarrollo hizo uso de la información disponible tanto en plataformas de consulta en la web, así como de artículos de revistas, secciones de libros, informes de organismos tanto nacionales como internacionales, cuya información resulto relevante y necesaria para el adecuado desenvolvimiento de la obra investigativa. Entre algunos de los portales o sitios web consultados figuran: Rioja Salud, MSD Manuales y Vaccines. Por otra parte, los organismos tanto nacionales como los internacionales de los cuales se utilizó su información, obtenida en sus informes o en sus sitios web fueron: Organización Mundial de la Salud, Asociación de Médicos de Sanidad Exterior, Asociación Española de Pediatría, así como su Comité Asesor de Vacunas, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, el Departamento de Salud Vasco y la Organización Panamericana de Salud.

Gran parte de la información recopilada fue obtenida a través del uso de bibliotecas virtuales o electrónica, en las cuales se compila todo tipo de artículos de calidad científica y socializadas con el fin de servir de base a proyectos investigativos o consultas para conocimiento general, las plataformas consultadas fueron: Scielo, Elsevier, Google Books, Google Académico y Medigraphic. Las palabras claves utilizadas en la búsqueda de dicha información fueron: Vacuna, Esquema, Inmunización, Enfermería, Rol.

Adicional a las fuentes mencionadas, en cuanto a la información o especificaciones técnica respecto a las vacunas mencionadas en el trabajo de investigación, la información se obtuvo a partir de las fichas técnicas de cada vacuna disponibles en los laboratorios responsables de su producción a nivel internacional y distribución a nivel nacional, entre ellos constan: (Serum Institute of India); (GlaxoSmithKline) y (Green Cross Corporation).

3.1. Técnicas de investigación

Las técnicas utilizadas en la elaboración del presente estudio fueron principalmente las fichas bibliográficas y de información digital, estas dieron la apertura a la selección de información relevante y se las complemento con la técnica hermenéutica, la cual, en base a su aplicación dio lugar al descarte de información que carecía de sentido lógico y sustento científico, lo cual dio como resultado la selección y aplicación de información veraz.

La técnica exploratoria fue útil en el desarrollo del proyecto investigativo, debido a que permitió la búsqueda y desarrollo de información la cual no se encontraba bien definida y cuyas respuestas al problema de investigación planteado en capítulos anteriores se consideraba necesario, esto debido a que, la facilitación de medidas o intervenciones frente a esa problemática facilitaría significativamente el abordaje de casos complejos los cuales, encuadrados dentro del tema investigativo, representaban un riesgo para la salud pública y a su vez, un riesgo considerablemente alto para el desarrollo normal en los niños menores de 5 años.

Otra de las técnicas aplicadas al desarrollo de la investigación es la explicativa, la aplicación de la misma permitió el desarrollo detallado de los procesos que intervienen como agentes causales en el incumplimiento del esquema regular de vacunación en niños/as de 2 a 11 meses de edad. De igual forma, la aplicación de esta técnica permite el planteamiento de la información expuesta a lo largo del estudio, de tal forma que facilite el entendimiento de la misma.

Finalmente, el trabajo de investigación fundamenta su elaboración en la normativa expuesta en el manual para la elaboración de trabajos investigativos otorgado por la Universidad Estatal de Milagro, el cual define los lineamientos básicos para el desarrollo del trabajo investigativo y otorga un esquema estructurado de forma sistemática que facilita el desarrollo del estudio, así como su comprensión.

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DEL TEMA

La enfermería desde el momento en el que se implementó la Estrategia Nacional de Inmunizaciones, antes Programa Ampliado de Inmunizaciones, llevo a cabo un papel crucial en la aplicación de dicha medida, tanto a nivel operativo como a nivel administrativo, esa realidad la convirtió en el actor principal en el cumplimiento del esquema de vacunación en todos los grupos prioritarios que acceden a esos recursos, sin embargo, el nivel de cumplimiento en la vacunación de niños/as se ha estancado en los últimos años según estudios (OPS, 2018), los cuales incitan a los países a detectar las causas y buscar soluciones a este problema, al ser la enfermería la profesión responsable, principalmente en lo operativo, es no solo su deber, sino su obligación profesional el detectar los factores que inciden en el incumplimiento del esquema regular de vacunación, principalmente en los niños, que resultan ser un grupo tan frágil y vulnerable.

Diversos son los estudios que han buscado respuesta a las posibles causas o los factores que intervienen en el no cumplimiento del esquema de vacunación en niños, uno de ellos, que lleva por título **“Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en niños de 0 a 5 años de edad que pertenecen a un subcentro de salud en la ciudad de Guayaquil”** o Estudio 1 (Vallejo, 2018), el cual fue aplicado en una población de 50 niños/as y sus representantes o cuidadores, en este estudio se estableció que los principales factores que propiciaban el no cumplimiento del esquema de vacunación eran tanto el tiempo del representante como la salud del niño/a y del representante.

Otro estudio, denominado **“Frecuencia de factores asociados al no cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 2 años, atendidos en el establecimiento de salud de la MicroRed FERREÑAFE – Chiclayo”** o Estudio 2 (Labrin, 2019), en el cual se realizaron entrevistas a 158 madres con hijos menores de 2 años, este estudio clasifica los factores según su tipo, estableciendo así, tres tipos de factores específicos responsables del no cumplimiento del esquema, estos son: los socioeconómicos, los culturales-cognitivos y los institucionales. De los primeros se menciona como comunes a la distancia del domicilio del niño hasta el centro de salud, así como los gastos monetarios que dicho recorrido representa al representante del niño. De los segundos, el déficit de conocimiento respecto a las vacunas y mitos o creencias erróneas en cuanto a las inmunizaciones y finalmente, en los

últimos se detalla que los más comunes son los inconvenientes logísticos (déficit de vacunas o la no apertura de ampollas multidosis) así como el conocimiento errado de los profesionales, lo que desemboca en la aplicación de falsas contraindicaciones en el niño.

Estudios que sostienen ambos argumentos y datos son varios, por nombrar 3 más, figuran “**Causas asociadas al incumplimiento del esquema de inmunización en niños menores de dos años de edad**” o Estudio 3 (Vargas, 2018) el cual se aplicó en una población de 40 niños así como sus representantes, otro de los estudios es “**Causas de incumplimiento y retraso del esquema de vacunación en niños atendidos en el Hospital Infantil de México Federico Gómez**” o Estudio 4 (Cruz & Pacheco, 2015), en el estudio la muestra poblacional fue de 54 familiares de niños menores de 5 años. Y finalmente, el estudio “**Factores que afectan el proceso de inmunización en la comunidad étnica Chachis, Ecuador**” o Estudio 5 (Sangoluisa, Carrión, Rodríguez, & Parcon, 2018), la muestra poblacional del estudio abarco un total de 30 miembros de la comunidad, cuyo requisito básico para participar del estudio es ser representante o familiar directo de un niño menor a 5 años. Los estudios en mención y los previamente detallados se analizan en el siguiente Cuadro Comparativo (Tabla 4), con la finalidad de identificar similitudes en su resultado y con en base en ello determinar los factores que afectan el cumplimiento en la inmunización de niños de 2 a 12 meses de edad, para ello se hará uso de la clasificación según el tipo de factores.

El rol que desempeña el personal de enfermería resulta crucial y se aplica en los 4 ámbitos que este abarca, el asistencial, así como el educativo, el administrativo y finalmente el investigativo, estudios como “**El rol de enfermería en la aplicación del esquema de inmunización**” (Herrera & Muñoz, 2019) el cual demuestra que la función del enfermero en el manejo de los programas de vacunación se basa principalmente en asegurarse del alcance óptimo de cobertura vacunal en la población que estadísticamente le compete, una acción que repercute positivamente en los grupos vulnerables y que para ser cumplida demanda acciones tanto de promoción de la salud como de la elaboración de pequeños estudios epidemiológicos a nivel local que le permitan identificar problemas o déficits en su labor.

Otro estudio como, “**Proceso de atención de enfermería en el acto vacunal**” (Navarro, 2018), complementan perfectamente los datos antes expuestos, al asegurar detalladamente como la enfermería está completamente involucrada en la aplicación y

cumplimiento del esquema de vacunación, dejando claro que el rol del enfermero no se relega solo al ámbito asistencial sino que involucra los otros 3 ámbitos, estableciendo así que, dentro del rol administrativo del profesional de enfermería, las acciones que le competen y realiza para dar cumplimiento a las vacunas en niños de 2 a 11 meses constan, la conservación así como la manipulación de los biológicos (vacunas), otra acción que se engloba en este rol es la administración de los desechos generados en el área de vacunación y finalmente, e igual de relevante, el registro de datos de pacientes vacunados. En el rol asistencial, las intervenciones enfermeras abarcan acciones tales como; la valoración del niño previo al acto vacunal, la preparación del biológico, así como su respectiva administración, dentro del rol docente figuran las acciones de carácter educativo, que tienen por fin mejorar el nivel de conocimiento de la población en cuanto a las vacunas y su esquema y al final, el rol investigativo, en donde se llevan a cabo evaluaciones de resultados en cuanto a las coberturas de población vacunada (Navarro, 2018).

Tabla 4. Cuadro Comparativo "Factores que influyen en el no cumplimiento del esquema de vacunas en niños de 2 a 11 meses"

Factores Socioeconómicos						
Estudios	Estudio 1	Estudio 2	Estudio 3	Estudio 4	Estudio 5	
Distancia domicilio-establecimiento	X	X	X	X	X	
Bajos ingresos económicos	X	X	X			X
Bajo nivel de instrucción académica	X	X		X		X
Factores Culturales-cognitivos						
Déficit de conocimiento sobre vacunas	X	X	X			X
Creencias o mitos errados sobre vacunas		X		X		X
Descuido de familiares o representantes	X	X	X	X		
Desconocimiento sobre el esquema de vacunas	X	X	X	X		X
Factores Institucionales						
Déficit de biológicos (vacunas)	X	X	X	X		X
Déficit de conocimiento sobre vacunas por parte del personal de salud	X	X	X			X
Trato deshumanizado al paciente o representante		X		X		X
Deficientes medidas de prevención y promoción de salud	X	X	X	X		X

Elaborado por: Marín Arévalo Adrián Steven y Jara Muñoz Jorge Antonio

De igual forma, el trabajo investigativo que lleva por nombre **“Rol de enfermería y su incidencia en niños menores de 2 años con esquema de vacunación incompleto en el Centro de Salud Puebloviejo”** (Cerezo & Vaca, 2019), en el cual se pretendía determinar como el rol del enfermero incide en el cumplimiento del esquema vacunal, se obtuvieron como resultados la identificación de funciones específicas acordes a cada tipo de rol que desempeña el enfermero, es decir; el rol administrativo, el asistencial, el investigativo y finalmente el docente, en la práctica todos estos forman un solo conjunto y como tal, se involucran directamente en el propósito del enfermero respecto al cumplimiento del programa de vacunación, se destaca particularmente en este trabajo al rol educativo, el cual se muestra deficiente en su aplicación y se relaciona directamente con el incumplimiento del esquema de vacunación, por ende se plantea la posibilidad de que el reforzamiento del mismo propiciaría un mayor porcentaje de cumplimiento y generaría conciencia en los tutores del niño.

Y finalmente, estudios como **“Rol de enfermería en inmunización a niños menores de 5 años en un Centro de Salud de la ciudad de Guayaquil”** (Olaya & Posada, 2018) y **“Cumplimiento del calendario de vacunación en niños de 0 a 5 años”** (Cortes & Navarro, 2017), complementan la información antes expuesta, pues develan el rol que cumple el enfermero, que alineado a los estudios anteriormente mencionados, se expresa como la agrupación de los subtipos dentro un solo rol, los subtipos en mención son los 4 roles que desempeña el profesional de enfermería en su labor diaria, por ende, en síntesis de los trabajos mencionados puede postularse que el rol del enfermero en términos prácticos se basa en la aplicación de intervenciones variadas en su tipo pero con un propósito en común, el cumplimiento del esquema vacunal, dichas intervenciones se pueden clasificar en 4 tipos o roles específicos del profesional de enfermería (Tabla 5), los cuales, de aplicarse correctamente, propiciarán el cumplimiento efectivo del esquema vacunal.

En complemento a todo lo ya mencionado, cabe destacar acciones que sumadas a las ya postuladas potencian significativamente el cumplimiento del esquema de vacunación en niños de 2 a 11 meses, entre ellas las propuestas en el estudio **“Intervenciones para mejorar la cobertura de vacunación en niños que residen en países de ingresos bajos y medios”** (Oyo, Wysonye, Oringanje, Nwachukwu, & Oduwole, 2016), las cuales destacan que el proveer de información sobre vacunación no solo a los padres sino que a la comunidad, así como la educación sanitaria dentro del establecimiento de salud, combinándolo con la

creación tarjetas que sirvan de recordatorio de vacunación, la extensión del programa de inmunizaciones a otros servicios, si es que establecimiento tiene la capacidad y finalmente el aumento en el número de visitas domiciliarias, pueden mejorar significativamente la cobertura de vacunación.

Tabla 5. Intervenciones de enfermería según su tipo de rol en el cumplimiento del esquema vacunal en niños de 2 a 11 meses de edad

Rol Asistencial
Valoración previa del niño
Correcta preparación del biológico (vacuna)
Correcta administración del biológico
Valoración postvacunal
Manejo correcto y responsable de desechos en el área de vacunación
Buen trato hacia los pacientes (padres y niños)
Rol Docente
Educación a padres o tutores del niño respecto al esquema de vacunación
Educación a padres o tutores del niño respecto a vacunas
Educación a padres o tutores del niño respecto a posibles reacciones por vacunas
Educación al personal de la unidad sobre programas de vacunas así como de biológicos
Rol Administrativo
Manejo óptimo del stock de vacunas
Registro responsable de vacunas administradas
Manejo correcto y responsable de desechos en el área de vacunación
Gestión oportuna de materiales para la unidad de vacunación
Rol Investigativo
Ampliación y actualización constante del conocimiento enfermero sobre vacunas
Elaboración y aplicación de estudios epidemiológicos y de cobertura vacunal
Evaluación y control de resultados de acciones aplicadas en cuanto al cumplimiento de programas de inmunización

Fuentes: (Herrera & Muñoz, 2019) (Navarro, 2018) (Cerezo & Vaca, 2019) (Cortes & Navarro, 2017) (Olaya & Posada, 2018)

Elaborado por: Marín Arévalo Adrián Steven y Jara Muñoz Jorge Antonio

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

Con fundamento en todo lo previamente expuesto, la investigación puede concluir en los siguientes postulados:

El rol del enfermero en el cumplimiento del esquema regular de vacunación en niños de 2 a 11 meses de edad, se basa principalmente en la aplicación de intervenciones que se encuentran ambientadas en los 4 roles específicos, el asistencial, administrativo, investigativo y docente, las cuales se desprenden de la profesión enfermera, estas intervenciones buscan como fin máximo el lograr una amplia y completa cobertura de vacunación fundamentada principalmente en el trabajo conjunto entre profesionales de la enfermería y los familiares o representantes del niño, complementando dichas acciones con medidas generales que sirven de referencia en la mejora de los servicios de salud, tales como la promoción de la salud, el seguimiento de protocolos, entre otros.

Los factores que propician el no cumplimiento del esquema regular de vacunación en niños/as de 2 a 11 meses de edad pueden ser clasificados en 3 tipos, los factores socioeconómicos, entre los cuales destacan el nivel de instrucción del familiar, la ubicación del domicilio del familiar y los ingresos económicos con los que cuenta la familia del niño, los factores culturales-cognitivos, de los que se desprende el nivel de conocimiento de los padres en cuanto a vacunas y el esquema de las mismas, los mitos o las creencias erradas en cuanto a la función y propósito de las vacunas y los factores institucionales, entre los que constan, el déficit de biológicos en las unidades de vacunación así como de los materiales necesarios para la aplicación de las mismas y el conocimiento deficiente del personal de salud en cuanto a las contraindicación de cada vacuna.

Finalmente, las intervenciones que facilitan y garantizan el cumplimiento del esquema regular de vacunación en niños/as de 2 a 11 meses se las puede clasificar según el rol de enfermería en los cuales se encuadra su aplicación, por lo tanto, dentro del rol asistencial destacan acciones como la valoración general previa del niño a ser vacunado, la correcta preparación y administración del biológico, complementándola con un trato más humano hacia los pacientes y una valoración post vacunal. En el rol docente, figuran acciones educativas dirigidas principalmente a los padres o representantes de los niños, las

cuales tendrán por propósito el mejorar el nivel de conocimiento respecto a las vacunas, el esquema de vacunación y las reacciones o efectos secundarios. En el rol administrativo, el manejo de los desechos, así como el registro adecuado de niños vacunados, el mantener un stock óptimo de vacunas dentro del establecimiento y la gestión para la provisión oportuna y adecuada de materiales necesarios en el área de vacunación, estas son acciones que destacan en este rol. Y en el rol investigativo, la elaboración y aplicación de estudios epidemiológicos, así como los de cobertura vacunal, complementados a la evaluación y control de los resultados obtenidos en el programa de vacunación que se lleve a cabo y la ampliación del conocimiento del enfermero sobre el esquema de vacunación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amin, N., & Fernández, S. (2016). Vacunas contra rotavirus: estado actual y tendencias futuras. *VacciMonitor*, 89-97. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/vac/v25n3/vac05316.pdf>
- Asociación de Médicos de Sanidad Exterior. (2016). *Gripe - Epidemiología y situación mundial*. AMSE. Obtenido de <https://www.amse.es/informacion-epidemiologica/186-gripe-epidemiologia-y-situacion-mundial>
- Asociación de Médicos de Sanidad Exterior. (2016). *Hepatitis B. Epidemiología y situación mundial*. AMSE. Obtenido de <https://www.amse.es/informacion-epidemiologica/123-hepatitis-b-epidemiologia-y-situacion-mundial>
- Asociación de Médicos de Sanidad Exterior. (2016). *Infecciones Neumocócicas. Epidemiología y situación mundial*. AMSE. Obtenido de <https://www.amse.es/informacion-epidemiologica/183-inf-neumococicas-epidemiologia-y-situacion-mundial>
- Asociación de Médicos de Sanidad Exterior. (2016). *Tétanos. Epidemiología y situación mundial*. AMSE. Obtenido de <https://www.amse.es/informacion-epidemiologica/124-tetanos-epidemiologia-y-situacion-mundial>
- Asociación de Médicos de Sanidad Exterior. (2016). *Tosferina. Epidemiología y situación mundial*. AMSE. Obtenido de <https://www.amse.es/informacion-epidemiologica/156-tosferina-epidemiologia-y-situacion-mundial>
- Asociación De Médicos De Sanidad Exterior. (2020). *Difteria: Epidemiología y Situación Mundial (2020)*. Madrid: AMSE. Obtenido de <https://www.amse.es/informacion-epidemiologica/79-difteria-epidemiologia-y-situacion-mundial>
- Asociación Española de Pediatría. (2016). *Infeccion por Haemophilus influenzae tipo b (Hib)*. Madrid: AEP. Obtenido de <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/hib.pdf>
- Asociación Española de Pediatría. (2018). Obtenido de AEP: <https://vacunasaep.org/familias/contraindicaciones-de-las-vacunas>

- Asociación Española de Pediatría. (2020). *Comité Asesor de Vacunas (CAV-AEP)*. Obtenido de <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-1#3>
- Bush, L., & Perez, M. (2018). *Merck Sharp & Dohme Corp.* Obtenido de MSD y los Manuales MSD: <https://www.msmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/bacilos-gramnegativos/tos-ferina?query=tos%20ferina>
- Cerezo, M., & Vaca, A. (2019). *Rol de enfermería y su incidencia en niños menores de 2 años con esquema de vacunación incompleto n el Centro de Salud Pueblviejo*. Babahoyo: Universidad Tecnica de Babahoyo. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5774/P-UTB-FCS-ENF-000064.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Comité Asesor de Vacunas (CAV-AEP). (2020). Poliomielitis. En A. E. Pediatría, *Manual de Vacunas en línea de la Asociación Española de Pediatría*. Madrid: AEP. Obtenido de <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-33>
- Comité Asesor de Vacunas (CAV-AEP). (2020). Rotavirus. En A. E. Pediatría, *Manual de Vacunas en línea de la Asociación Española de Pediatría*. Madrid: AEP. Obtenido de <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-35>
- Cortes, D., & Navarro, M. (2017). *Cumplimiento del calendario de vacunación en niños de 0 a 5 años*. Mendoza: UNCUYO. Obtenido de https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/8670/cortes-daniela-desire.pdf
- Cruz, E., & Pacheco, A. (2015). *Causas de incumplimiento y retraso del esquema de vacunación en niños atendidos en el Hospital Infantil de México Federico Gómez*. Mexico: Atencion Familiar. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-familiar-223-pdf-S1405887116300785>
- Departamento de Salud Vasco. (2018). *Clasificación de las vacunas*. Vasco. Obtenido de http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/manual_vacunaciones/es_def/adjuantos/1_2_clasificacion-vacunas.pdf
- Diez, J., Baquero, F., Del Castillo, F., Garces, M., Garcia, J., Gimenez, F., . . . Wilhelmi, I. (2016). *Vacunación Frente A Rotavirus Documento De Consenso De Las Sociedades Científicas*. Madrid: Asociacion Española de Pediatría. Obtenido de http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/consenso_rotavirus.pdf

- Fernandez, L. (2016). *Efectos secundarios y contraindicaciones de las vacunas*. Madrid: FAPap. Obtenido de <http://archivos.fapap.es/files/639-861-RUTA/04%20EFECTOS%20CONTRAINDICACIONES%20VACUNAS%20OK.pdf>
- GlaxoSmithKline. (2019). *Vacuna Adsorbida Conjugada De Polisacárido Neumocócico Y Proteína D De Haemophilus Influenzae No Tipificable*. Argentina: GlaxoSmithKline. Obtenido de https://gskpro.com/content/dam/global/hcpportal/es_AR/pdfs/homepage/products/synflorix/ar-portal-IP-synfloix2017-new.pdf
- Green Cross Corporation. (2019). *GC FLU Multi*. Corea: Green Cross Corporation. Obtenido de https://www.who.int/immunization_standards/vaccine_quality/pq_259_influenza_seasonal_10dose_gc_insert.jpg?ua=1
- Herrera, R., & Muñoz, M. (2019). *El rol de enfermería en la aplicación del esquema de inmunización*. Milagro: UNEMI. Obtenido de [http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4550/2/TESIS%20VACUNA S.pdf](http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4550/2/TESIS%20VACUNA%20S.pdf)
- Labrin, M. (2019). *Frecuencia de factores asociados al no cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 2 años, atendidos en el establecimiento de salud de la MicroRed FERREÑAFE – Chiclayo*. Chiclayo: Universidad de San Martín de Porres. Obtenido de http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/4453/labrin_bme.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Merino, M., & Bravo, J. (2018). *Generalidades sobre vacunas: cosas prácticas*. Madrid: Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Obtenido de https://www.aepap.org/sites/default/files/067-076_generalidades_sobre_vacunas.pdf
- Ministerio de Salud Publica del Ecuador. (2019). *Ministerio de Salud Publica*. Obtenido de Ministerio de Salud Publica: <https://www.salud.gob.ec/programa-ampliado-de-inmunizaciones-pai/>

- Ministerio de Salud Publica Ecuador. (2019). *Esquema Nacional de Vacunación-Ecuador 2019*. Quito: MSP. Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/ESQUEMA-DE-VACUNACION%CC%81N.DIC_.2019.ok_.pdf
- Navarro, L. (2018). *Proceso de atención de enfermería en el acto vacunal*. Madrid: Asociación Española de Vacunología. Obtenido de http://www.vacunas.org/images/stories/recursos/profesionales/enfermeria/2007/procesos_de_atencion_en_enfermeria.pdf
- Olaya, K., & Posada, C. (2018). *Rol de enfermería en inmunización a niños menores de 5 años en un Centro de Salud de la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10123/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-458.pdf>
- OMS. (2015). *Parte Epidemiológico Semanal: Vacunación contra Haemophilus influenzae de tipo b (Hib)*. OMS. Obtenido de https://www.who.int/immunization/position_papers/WHO_pp_hib_2013_ES.pdf?ua=1
- OMS. (2017). *Difteria*. OMS. Obtenido de <https://www.who.int/features/qa/diphtheria/es/>
- OMS. (2018). *Tétanos*. OMS. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tetanus>
- OMS. (2019). *Neumonía*. OMS. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- OMS. (06 de Diciembre de 2019). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
- OMS. (2019). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/poliomielitis>
- OMS. (2020). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/topics/vaccines/es/>

- OPS. (2017). *Implementación del uso de dosis fraccionadas de IPV (fIPV)*. OPS/OMS. Obtenido de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=guias-materiales-entrenamiento-7349&alias=43023-implementacion-uso-dosis-fracionadas-ipv-fipv-023&Itemid=270&lang=es
- OPS. (2018). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de http://ais.paho.org/imm/IM_JRF_COVERAGE.asp
- Oyo, A., Wiysonye, C., Oringanje, C., Nwachukwu, C., & Oduwole, O. (2016). *Intervenciones para mejorar la cobertura de la vacunación en niños que residen en países de ingresos bajos y medios*. Calabar: Cochrane Database of Systematic Reviews. Obtenido de <https://www.cochranelibrary.com/es/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008145.pub3/full/es>
- Porras, O., Abdelnour, A., Artavia, E., Baltodano, A., Barrantes, M., Fernandez, J., & Rivera, R. (2015). Esquema de vacunación para el grupo de edad de 0-18 años. *Acta Médica Costarricense*, 204-207. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022006000400012
- Quintero, E. J., de la Mella, S. F., & Gómez, L. (2017). La promoción de la salud y su vínculo con la prevención primaria. *Villa Clara*, 101-111. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v21n2/mdc03217.pdf>
- Rioja Salud. (2015). *Rioja Salud*. Obtenido de <https://www.riojasalud.es/profesionales/prevencion-de-riesgos/1104-riesgos-biologicos-accidentes-biologicos>
- Rutherford, A. (2017). *Merck Sharp & Dohme Corp*. Obtenido de MSD y los Manuales MSD: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/hepatitis/hepatitis-b,-aguda>
- Sangoluisa, J., Carrión, M., Rodríguez, J., & Parcon, M. (2018). *Factores que afectan el proceso de inmunización en la comunidad étnica Chachis, Ecuador*. Santo Domingo

de los Tsáchilas: Revista Archivo Médico de Camagüey. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v23n6/1025-0255-amc-23-06-709.pdf>

Serum Institute of India. (2018). *Vacuna Conjugada Adsorbida Antidiftérica, Antitetánica, Contra la Tos Ferina, Hepatitis B y la Haemophilus influenzae tipo b*. OMS. Obtenido de https://www.who.int/immunization_standards/vaccine_quality/pq_224_225_226_dt_phepbhib_liquid_sii_insert_V.pdf

Vaccines. (2020). *Department of Health and Human Services*. Obtenido de <https://www.vaccines.gov/es/b%C3%A1sicos/tipos>

Vallejo, R. (2018). *Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en niños de 0 a 5 años de edad que pertenecen a un subcentro de salud en la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10071/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-421.pdf>

Vargas, M. (2018). *Causas asociadas al incumplimiento del esquema de inmunización en niños menores de dos años de edad*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10064/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-417.pdf>

