



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN
SALUD Y DESARROLLO INTEGRAL INFANTIL: CONTROL DE
CRECIMIENTO Y DESARROLLO E INMUNIZACIONES**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE
INMUNIZACIÓN Y EL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE
VACUNACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE UN CENTRO
MATERNO INFANTIL, LIMA 2022”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN SALUD Y DESARROLLO
INTEGRAL INFANTIL: CONTROL DE CRECIMIENTO Y
DESARROLLO E INMUNIZACIONES**

PRESENTADO POR:

ALCALDE SANCHEZ, SELINA AGUEDA

ASESORA:

MG. AVILA VARGAS MACHUCA, JEANNETTE GISELLE

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Dedico este estudio a todas las madres y niños del país,
que han sido fuente de inspiración y perseverancia.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por la sabiduría y Fortaleza.

A mi esposo y a mis Lindas hijas por la paciencia.

A las madre y niños que participaron, en esta investigación.

ASESORA:
MG. AVILA VARGAS MACHUCA, JEANNETTE GISELLE

JURADO

PRESIDENTE : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

SECRETARIO : Dra. Milagros Lisbeth Uturunco Vera

VOCAL : Mg. Rosa Maria Pretell Aguilar

INDICE

Resumen.....	8
Abstract	9
1. EL PROBLEMA	10
1.1 Planteamiento del problema	10
1.2 Formulación del problema	12
1.2.1. Problema general	12
1.2.2. Problemas específicos	12
1.3 Objetivos de la investigación	13
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivos específicos	14
1.4 Justificación de la investigación	15
1.4.1. Teórica	15
1.4.2. Metodológica.....	15
1.4.3. Práctica	15
1.5 Delimitación de la investigación	16
1.5.1. Temporal	16
1.5.2. Espacial.....	16
1.5.3. Recursos	16
2. MARCO TEÓRICO	17
2.1 Antecedentes	17
2.2 Bases Teóricas	21
2.3 Formulación de hipótesis	26
2.3.1 Hipótesis general	26
2.3.2 Hipótesis específicas.....	26

3. METODOLOGÍA	28
3.1 Método de la investigación.....	28
3.2 Enfoque de la investigación	28
3.3 Tipo de investigación.....	28
3.4 Diseño de la investigación.....	28
3.5 Población, muestra y muestreo.....	29
3.6 Variables y operacionalización.....	30
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	32
3.7.1 Técnica.....	32
3.7.2 Descripción de instrumentos	33
3.7.3 Validación	34
3.7.4 Confiabilidad	34
3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos	35
3.9 Aspectos éticos.....	35
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	37
4.1 Cronograma de actividades.....	37
4.2 Presupuesto	38
5. REFERENCIAS.....	39
6. ANEXOS.....	48
6.1 Anexo 1. Matriz de Consistencia.....	49
6.2 Anexo 2. Instrumento de recolección de datos.....	51
6.3 Anexo 3. Consentimiento informado.....	55

Resumen

A nivel mundial, los infantes son los más vulnerables de contraer enfermedades de las cuales, la gran mayoría se puede prevenir mediante la inmunización, siendo una actividad importante en el marco de Salud Pública, en las coberturas se evidencia que no se llega a la totalidad de niños menores de 5 años con vacunas completas, seguramente por el desconocimiento de las madres, desinterés, desconfianza o falta de información sobre inmunizaciones, por consiguiente al no cumplimiento del calendario de vacunación. Objetivo: Relacionar el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022. Material y Método: El enfoque será de tipo cuantitativo, diseño No experimental, tipo descriptivo correlacional y de corte transversal. La población estará constituida por 140 madres y la muestra de 103 madres que asisten al Centro Materno Infantil. Para medir la variable del nivel conocimiento se utilizará el cuestionario que calcula el conocimiento de las madres sobre inmunización, elaborado por Melo M, de validez $p = 0.00352$ y confiabilidad de 0,796 medida por Alfa de Crombach. Para la evaluación del cumplimiento, será mediante la observación, se aplicará una lista de cotejo, la cual responde a una Resolución Magisterial N°141 – MINSa/2018/DGIESP, elaborada por el Ministerio de Salud del Perú. El instrumento y la lista de cotejo, serán consumados de manera presencial, antes del consentimiento informado. Se realizará un análisis estadístico descriptivo y correlacional.

Palabras claves: conocimiento, inmunización y cumplimiento.

Abstract

Worldwide, infants are the most vulnerable to contracting diseases of which the vast majority can be prevented through immunization, being an important activity in the framework of Public Health, in the coverage it is evident that not all of them are reached of children under 5 years of age with complete vaccinations, probably due to the lack of knowledge of the mothers, lack of interest, mistrust or lack of information on immunizations, as a result of no compliance with the vaccination schedule. Objective: To relate the level of knowledge of mothers about immunizations and compliance with the vaccination schedule of children under 5 years of age in a Maternal and Child Center, Lima 2022. Material and Method: The approach will be quantitative, no experimental design, descriptive correlational and cross-sectional type. The population will consist of 140 mothers and the sample of 103 mothers who attend the Maternal and Child Center. To measure the knowledge level variable, the questionnaire that calculates the knowledge of mothers about immunization, prepared by Melo M, with validity $p < 0.00352$ and reliability of 0.796 measured by Crombach's Alpha, will be used. For the evaluation of compliance, it will be through observation, a checklist will be applied, which responds to a Magisterial Resolution No. 141 - MINSA / 2018 / DGIESP, prepared by the Ministry of Health of Peru. The instrument and the checklist will be completed in person, before the informed consent. A descriptive and correlational statistical analysis will be carried out.

Keywords: knowledge, immunization and compliance

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

En los últimos tiempos la mejor manera de prevenir enfermedades infecciosas en niños menores de 5 años, son las vacunas que, por su inoculación, controlan males cada vez más y salvan vidas. Siendo comprobado por diferentes estudios a nivel mundial (1).

Según la Organización Mundial de Salud y El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (OMS/UNICEF), en el año 2020, debido a la pandemia de COVID -19, se reflejó un gran retroceso en la inmunización, indicaron que 23 millones de niños quedaron sin ser inoculados. Paralelo al 2019, 3,5 millones de infantes no recibieron su 1º dosis de la vacuna contra la difteria, el tétanos y la tos ferina (DTP-1), como igualmente 3 millones se quedaron sin su 1º dosis de la vacuna contra el sarampión (2).

En el Perú, Ministerio de Salud (MINSA), el pasado octubre del año 2020, en el distrito de la Victoria, reafirmó el primer caso de Difteria, después de 20 años en una infante de 5 años, la cual falleció de un paro cardiorrespiratorio, tres de sus familiares también llegaron hacer portadores de esta enfermedad, pero no desarrollaron síntomas graves. A la entrevista los familiares refieren: “Solo tenía vacunas de recién nacido, posterior a ellos no recibió nada más” (3).

En el calendario de vacunación, según la Norma Técnica N°141- MINSA/2018/DGIESP, indica que existen 17 vacunas para niños menor de 5 años protegiéndolos de 26 mortales enfermedades, entre ellas la vacuna contra la Difteria, que debe recibir 3º dosis a los dos,

cuatro y seis meses. En cuanto a los dos refuerzos, son a los dieciocho y cuarenta y ocho meses de vida (4).

A nivel nacional en el año 2021, según estadísticas el Ministerio de Salud (MINSA) se inmunizó al 77.2% y 68.5% de recién nacidos contra formas graves de tuberculosis y transmisión de la Hepatitis B, respectivamente. A un 71.1% de lactantes de 6 meses con 3era dosis contra la poliomielitis y al 73.5% frente a difteria, tétanos, tos ferina (DPT), Haemophilus influenza tipo B e infección por Hepatitis B. Contra la sarampión, parotiditis o papera y rubéola, 54.5% y el 1er refuerzo de DPT en menores de 1 año y medio 45.2% (5).

Estas cifras reflejan que no se ha llegado al 100% de las coberturas, desde antes de la pandemia quizá esta situación sea por el recelo frente a las vacunas que constituye una de las primordiales amenazas para la salud pública. Aunque la aversión frente a las vacunas es tan antigua como la propia vacunación, la naturaleza de este problema sigue cambiando en función al ámbito social (6). Actualmente, la desconfianza ante las vacunas y la consiguiente “mala información, desconocimiento, desinterés, indisciplina y la irresponsabilidad” son las que generan primordiales causas de que individuos de todo el universo no reciban las vacunas suficientes, estando expuestos a adquirir enfermedades mortales como el sarampión, poliomielitis, meningitis, entre otras (7).

El conocimiento sobre inmunización en una mamá, se describe como una información formal y válida que tiene del conocimiento en un sentido tanto teórico como práctico que es de suma excelencia para poder asumir responsablemente en la atención de la salud de los infantes. Por ello es importante saber, si el conocimiento de las madres sobre inmunización tiene relación con el cumplimiento del calendario de vacunación (8).

Las enfermedades inmunoprevenibles no deberían ser un problema de salud pública, ya que coexisten gran número de vacunas que están al alcance de la población, son gratuitas y cuenta con el apoyo político, independiente de las permutas de gobierno y con financiamiento nacional en un 100% (9).

Existen establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención en todo el país, específicamente en los distritos Lima Norte, en donde los consultorios de inmunizaciones tienen horarios de lunes a sábado y cada tercer domingo del mes realizan campañas, liderando el profesional de enfermería, capaz de promover, ejecutar, dar seguimiento y organizar con el fin que todos los niños de la jurisdicción estén protegidos (10).

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones se relaciona con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022?

1.2.2 Problemas específicos

¿Como la dimensión de esquema de vacunas del nivel de conocimiento de las madres sobre inmunización se relaciona con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022?

¿Como la dimensión de la importancia de vacunas del nivel de conocimiento de las madres sobre inmunización se relaciona con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022?

¿Como la dimensión de efectos adversos del nivel de conocimiento de las madres sobre inmunización se relaciona con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Relacionar el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

1.3.2 Objetivos Específicos

Determinar la relación de la dimensión del esquema de vacunas del nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

Determinar la relacion de la dimensión de la importacia de vacunas del nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones con el cumplimiento del calendario de vacunacion de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

Determinar la relacion de la dimensión de efectos adversos del nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones con el cumplimiento del calendario de vacunacion de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

1.4 Justificación de la Investigación

1.4.1 Teórica

El estudio se justifica de manera teórica porque, se basará en la teoría de enfermería de Promoción de la Salud, siendo la autora Nola Pender, la cual pone en evidencia, que cada persona es única por su propio patrón cognitivo-perceptual, dependiente de diversos factores modificantes como la educación, edad, cultura, etc. Los cuales influyen la conducta del sujeto.

1.4.2 Metodológica

Se justifica metodológicamente, ya que este proyecto de investigación, se realizará de acuerdo a los lineamientos metodológicos del proceso de investigación, identificándose las variables objetos de estudio: conocimiento y cumplimiento. Se utilizará un instrumento de medición y una lista de cotejo. Los cuales fueron aprobados por expertos, aplicando la prueba piloto para obtener la confiabilidad y validez.

1.4.3 Práctica

Desde el punto de vista práctico, es importante desarrollar este proyecto de investigación porque va permitir contribuir a evaluar como el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones se relaciona con el cumplimiento o no del calendario de vacunación, cuya referencia permitirán mejorar la salud de los infantes, desarrollando un plan de intervención hacia las madres, que refleje la planificación, planeación, prevención y promoción en el área de inmunizaciones, dando cuenta de ello, que esta intervención sanitaria de salud pública es exitosa y de costo eficaz.

1.5 Delimitación de la Investigación

1.5.1 Temporal

El desarrollo de este proyecto, se llevará acabo en los meses de febrero a marzo del año 2022.

1.5.2 Espacial

Esta investigación se realizará en el Centro Materno Infantil del Primer Nivel de Atención de Salud en Lima Norte. Ubicado en una zona urbano marginal – plana.

1.5.3 Recursos

Se cuenta con recursos materiales para el desarrollo del estudio, el recurso humano estará a deber del investigador, así como los recursos de materia prima y financieros.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

A nivel internacionales

Samaniego O, 2017 en Ecuador, realizó una investigación con el objetivo de *“Determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunación en las madres de los niños / as menores de 2 años”*. El estudio de tipo descriptivo, transversal. Para ello se aplicó una encuesta validada por expertos a 100 madres. Se descubrió que el 91% de las apoderadas tuvieron conocimiento sobre la importancia de la vacunación y el 85% cumplió con el carnet de vacunas según edad, de acuerdo a los resultados se evidencia que las madres al tener conocimiento sobre inmunizaciones, cumplen con el esquema de vacunación vigente (11).

Bustos M, Diaz M, Soto L, 2017 en Argentina, realizaron una investigación con el objetivo de *“Determinar el nivel de conocimiento de las madres acerca de las vacunas aplicadas a sus hijos, y su influencia en el cumplimiento del esquema de vacunación”*. El estudio fue de tipo cuantitativo, transversal, descriptivo. Se halló que un 82% de las señoras evaluadas tenían un conocimiento general y eficaz frente al tema. En cuanto al cumplimiento el 27% mostró el carné de vacunación al día, mientras que el 73% lo tenía incompleto. Es decir que de las 33 señoras que lograron responder adecuadamente las interrogantes, 26 de ellas tenían incompleto el esquema. Se concluye que, a pesar de saber la calidad de las vacunas, no logran que sus niños tengan el carné de vacunación actualizado (12).

Hernández P, 2020 en México, realizó una investigación con el objetivo de *“Determinar el conocimiento y actitud hacia la vacuna Rotavirus en los cuidadores de niños menores a 5 años adscritos a la UMF # 1 DE Aguascalientes”*. El estudio fue no experimental, transversal y descriptivo. Se encontró que el 74% de los cuidadores tenían conocimiento sobre la vacuna contra Rotavirus, los cuales saben los factores de vulnerabilidad por infección de esta enfermedad, pero no los efectos adversos de la vacuna, así mismo el 80% creen que es posible que se pueda iniciar con la inoculación pasando los 4 meses de vida. Ciertamente un 37% consideró poner en duda la aceptación de la vacuna. Por otro lado, se evaluó el cumplimiento del calendario de vacunación, dando como resultado que el 51% de los cuidadores están muy de acuerdo que se cumpla, el 43% de acuerdo, 4% ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 2% en desacuerdo. Se concluye que, en un porcentaje alto, los cuidadores conocen acerca de la inmuniza Rotavirus y que un porcentaje significativo consideren que es relevante cumplir con la vacunación de sus hijos (13).

A nivel nacionales

Meca T, Montenegro A, 2018 en el Perú, realizaron un estudio con el objetivo de *“Determinar la relación que existe entre el Nivel de Conocimiento y el Cumplimiento del Calendario Vacunación en las Madres de Niños Menores de 1 años”*. El estudio fue de tipo cuantitativo y descriptivo de diseño correlacional de corte transversal, no experimental. En el procesamiento de los datos, se utilizó el sistema estadístico informático llamado SPSS 21 para Windows y Excel. Encontraron que el nivel de conocimiento de las madres, es regular en un 51%, el cual está por encima del nivel de conocimiento alto, que fue el 33%. En cuanto al nivel cumplimiento 58% las mamás sí cumplen regularmente con el calendario de vacunación y el 33% presentaron un alto cumplimiento, en el transcurso de los primeros años

de vida. Se evidencia que existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres de niños menores de 1 año y el cumplimiento del calendario vacunación (14).

Chong G, Cartagena B, 2018 en el Perú, realizaron un estudio con el objetivo de *“Determinar relación entre el conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de cinco años”*. El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo-explicativo, transversal y correlacional, aplicándose un instrumento la encuesta sobre conocimiento de inmunizaciones y una lista de chequeo sobre el cumplimiento del calendario de vacunación. Los hallazgos fueron que el 44.9% tienen un nivel de conocimiento regular; el 31.6% tienen conocimiento malo; y un 23.5% tiene un nivel de conocimiento alto. Por otro lado, en el cumplimiento, se descubrió que el 73,5% de niños, si cumplen con el calendario de vacunación; el 26.5% no cumplen. Se evidencia que existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de las madres sobre inmunización y el cumplimiento del carnet (15).

Reyneria J, 2018 en el Perú, realizó un estudio con el objetivo de *“Determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre inmunizaciones y calendario vacunal en el Centro de Salud “El bosque”, Chiclayo 2018”*. La investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo – correlacional. Fueron 50 madres de niños menores de 5 años, encuestadas, de las cuales el 70% tuvo un bajo nivel de conocimiento, medio y alto nivel, presentaron el 28% y 2% respectivamente. En cuanto a la segunda variable, el 88% si cumple con el calendario de vacunación y 12% no cumple. Se evidencia que no hay asociación estadísticamente significativa entre las variables en estudio (16).

Beltrán M, Rojas P, 2020 en el Perú, realizaron un estudio con el objetivo de *“Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 2 años”*. La investigación fue de tipo correlacional, de corte transversal, dirigido a 92 madres, las cuales fueron encuestadas mediante un instrumento y una lista de cotejo, dando por resultado que el 7 % de las madres presentó un nivel de conocimiento bajo, el 52% un nivel medio y el 33% alto. Con afinidad al cumplimiento del calendario de vacunación el 91% cumple y el 9% no cumple. Se evidencia que existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de las madres sobre inmunización y el cumplimiento del carnet (17).

Zare C, 2021 Perú, realizó un estudio con el objetivo de *“Determinar el nivel de conocimiento de madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación”*. La investigación fue de tipo descriptivo, correlacional, de corte transversal. Se utilizó dos instrumentos, siendo validados Prueba Binomial ($p < 0.05$) y la confiabilidad fue mediante Alfa de Cronbach de 0,822. Los hallazgos muestran que el 56,7% las madres tienen un nivel de conocimiento medio, seguido del 37,5% tenían conocimiento bajo y el 5.8% alto. Con respecto al cumplimiento se obtuvo que el 35,8% de las madres cumplen con el calendario de vacunación, mientras que el 64,8% no cumple. Se evidencia que existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de las madres sobre inmunización y el cumplimiento del carnet (18).

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Conocimiento

El conocimiento es una de las capacidades más notables del ser humano, por lo que le accede a comprender la naturaleza de las cosas que los rodean, sus relaciones y cualidades por medio del razonamiento. Desde esta perspectiva se puede generar el conocimiento como el conjunto de información y representaciones abstractas engranadas que se han acumulado a través de las observaciones y las experiencias (19).

El conocimiento tiene su principio en la percepción sensorial de nuestro medio, el cual va progresando hacia el entendimiento y culmina en la razón. Un conocimiento puede ser adquirido de forma antes, es decir, independiente de la experiencia, por tanto, solo basta el razonamiento para obtenerlo. También, el conocimiento puede ser obtenido después; pero para obtenerlo se requiere de la experiencia. El proceso del conocimiento se basa en de cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna (el proceso cognoscitivo) (20).

2.2.2 Inmunización

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA), define son actividades del día a día de vacunación, de carácter preventivo, que forman parte de la cuidado integral de las personas (niños, adolescentes, adultos y adultos mayores), con la finalidad de garantizar su defensa contra enfermedades prevenibles por vacunación (21).

Cabe mencionar que esta actividad es desarrollada por el profesional de enfermería, empoderado a garantizar de manera adecuada y oportuna la vacunación de la niña y el niño según esquema establecido. (22)

2.2.2.1 Antígeno

Sustancia o grupo de sustancias que son idóneas de incitar la producción de una respuesta inmune, específicamente de anticuerpos (23).

2.2.2.2 Inmunidad

Es la capacidad que tiene fisiológicamente el cuerpo para oponer resistencia y defenderse de la agresión de agentes extraños (24).

2.2.2.3 Vacuna

Es la sustancia de microorganismos virales, bacterianos vivos, inactivado, sub unidades o partículas proteicas de los mismos, que, al ser administradas, induce en el receptor una contestación inmune determinada contra enfermedad infecciosa correspondiente (25).

2.2.2.4 Niña/o con vacuna completa

Es la niña o el niño que de acuerdo a su edad tiene todas las vacunas, según el Esquema Vigente, estandarizado por el Ministerio de Salud, el cual está reflejado en el Carné de Atención Integral de Salud del niño o niña menor de 5 años (26).

El ser humano es inoculado desde las 12 horas de vida, contra enfermedades como la tuberculosis (BCG) y la Hepatitis B (HvB). Posterior a ello

a los dos meses y cuatro meses es protegido con 1º y 2º dosis frente a Poliomiелitis (IPV), Difteria, Tétanos, Tos Pertusis, Influenza tipo, Hepatitis B (Pentavalente), Neumonía, Otitis media y meningitis aguda. Al sexto mes recibe la 3º dosis de Difteria, Tétanos, Tos Pertusis, Influenza tipo, Hepatitis B (Pentavalente), Poliomiелitis (Oral) y 1º dosis contra la Influenza, siendo la 2º dosis al séptimo mes, para luego desde el año de vida en adelante sea anual.

Existe 2º dosis contra Sarampión, Paperas, Rubeola (SPR), que son al año y año y medio. No obstante, para varicela es al año y la anti- amarilla, a los 15 meses, ambas son dosis únicas.

El primer y segundo refuerzo, son contra la Poliomiелitis (Oral), Difteria, Tétanos, Tos Pertusis (DPT), que se administran a los 18 meses y 48 meses respectivamente (27).

2.2.2.5 Efectos Adversos

Es la reacción que se presenta después de la inoculación de un antígeno, el cual puede ser grave, moderado y leve, por lo general siendo esta última la frecuente, desencadenándose al mismo día, al siguiente o al tercer día, de duración de 1 a 2 días. Los síntomas y signos más frecuentes son los siguientes:

- Fiebre.
- Dolor o inflamación en la zona de la inyección.
- Irritabilidad (28).

2.2.2.6 Cuidados Post Vacunales

Acciones que se aplican para contrarrestar los efectos adversos ante la inoculación. Son los siguientes:

- Colocar paños de agua hervida fría alrededor del punto de inyección por 20 minutos, tres veces al día.
- Dar paracetamol, condicional a fiebre mayor a 38 °C y dolor si es que tiene.
- Si se presenta algún signo de alarma (fiebre persistente, convulsión, desmayo, llanto incontrolable) llevarlo al Centro de Salud más cercano (29).

2.2.3 Cumplimiento

Acción y efecto de cumplir o cumplirse. El verbo cumplir, adule ejecutar algo; remediar a alguien y proveerle de aquello que le carece; hacer algo que se debe; realizar; o ser el día en que finaliza un plazo o una obligación (30).

Según el Ministerio de Salud (MINSA), en el año 2018 modifico la Norma Técnica de Salud que Establece el Esquema Nacional de Vacunación, la cual es la única en todo el país, de cumplimiento necesario para todos los establecimientos de salud públicos y privados, que realicen la actividad de vacunación, debe ser ejecutada en todos los centros de salud del Primer Nivel de Atención, representada por el profesional de enfermería, siendo un valor de suma relevancia para la salud de los infantes (31). Para llegar la inocular a un niño, en un consultorio de vacunación involucra diferentes funciones y actividades como: administrar, gestionar, controlar,

registrar, mantener las vacunas, dar sesiones educativas a las madres, promover campañas de vacunación, que se sustenta en un modelo de enfermería, que son bases teóricas, por ejemplo, la teoría de la licenciada en enfermería Nola Pender, establece la importancia de promoción la salud, realizo un estudio de las actitudes y características personales en relación a lo que implica la promoción de la salud y llega a identificar dos tipos de factores que interactúan.

- **Factores cognitivos - perceptivos**, son el conocimiento de la persona de lo que simboliza salud (no solo ausencia de la enfermedad, sino el alto nivel de bienestar), la calidad que el individuo da a su salud, la comprensión de que tiene capacidad para modificar su salud, pero también existen barreras para lograrlo.
- **Factores modificantes**, son la característica demográfica, biológica, influencias interpersonales (edad, educación, cultura, valores, etc) que influyen indirectamente en la conducta del individuo (32).

Tomando en cuenta esta teoría de enfermería, da por entendido que no depende tan solo del profesional para que esta actividad de vacunación se efectúe o cumpla y que todos los infantes estén inoculados, sino también de las madres, de cada establecimiento de salud, es crucial que tenga el conocimiento y este concientizada a que su niño reciba oportunamente una determinada vacuna que puede salvar su vida. La madre o apoderado es responsable del pequeño, el cual es dependiente y está bajo su responsabilidad del cuidador, de poder prevenir una enfermedad que puede deteriorar o perderse una vida.

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hipótesis de trabajo (Hi)

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

Hipótesis nula (Ho)

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hi1: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunización en su dimensión esquema de vacunas con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

Ho1: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunización en su dimensión esquema de vacunas con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

Hi2: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunización en su dimensión importancia de vacunas con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

Ho2: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunización en su dimensión importancia de vacunas con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

Hi3: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunización en su dimensión efectos adversos con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

Ho3: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunización en su dimensión efectos adversos con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de Investigación

El metodo utilizado, será el hipotetico-deductivo, porque intenta afirmar o negar hipótesis mediante la comparación de hechos hallados en la realidad (33).

3.2 Enfoque de la investigación

El enfoque será de tipo cuantitativo, ya que fundamenta en plantear como es el patrón de comportamiento de una variable a partir de su medición a través de estadísticos y valores ordinales (33).

3.3 Tipo de investigación

El estudio es de tipo investigación aplicada por que sus resultados permitirán comprender los fenómenos estudiados y brindar recomendaciones o soluciones a las problemáticas planteadas (34).

3.4 Diseño de la investigación

De diseño descriptivo correlacional, porque se calcula el nivel de asociación entre las dos variables y de corte transversal, implican la recolección de datos en un solo corte en el tiempo (35).

3.5 Población, muestra y muestreo

Poblacion:

La poblacion esta conformada por todas las madres de niños menores de 5 años que asisten a la Estrategia de Inmunizaciones de un Centro Materno Infantil, en los meses de febrero y marzo 2022, que según estadísticas ascienden a 140.

Criterios de Inclusión:

- Madres con niños menores de 5 años.
- Madres que cuente con el carnè de vacunacion.
- Madres que firmen el consentimiento informado.

Criterios de Exclusión:

- Madres que pertenezcan a la jurisdiccion.
- Madres que no quisieron firmar el consentimiento informado.

Muestra:

Para precisar el tamaño de la muestra en la encuesta se aplicó la siguiente fórmula correspondiente a una población finita: (36).

$$n = \frac{N \cdot Z^2(p \cdot q)}{(N - 1)E^2 + Z^2(p \cdot q)}$$

Donde:

- N : Población (140)
- Z : Nivel de confianza (95%: 1.96)
- P : Probabilidad de éxito (0.5)
- Q : Probabilidad de fracaso (0.5)
- E : Error estándar (0.05)

Reemplazando:

$$n = \frac{140 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{(140 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}$$
$$n = 103$$

Muestreo:

Se realizará un muestreo por conveniencia, esta técnica es no probabilístico y no aleatorio, es la más usada por el investigador, por la disposición de acceso, la disponibilidad de las personas que forman parte de la muestra, en un intervalo de tiempo (37). Esto aplica para el proyecto de investigación, ya que se asistirá de manera intermedia lunes, miércoles y viernes en el horario de 8 am – 8 pm.

3.6 Variables y operacionalización

Variable 1: Conocimiento de las madres sobre inmunización.

Definición Operacional: Conjunto de información que poseen las madres sobre las inmunizaciones, incluida su importancia, dosis según edad, defensa que se genera frente

enfermedades inmunoprevenibles y reacciones adversas post vacuna. Será medido a través del cuestionario especializado y será valorado como alto, medio y bajo.

Matriz Operacional de la Variable 1

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA
Esquema de Vacunas	<ul style="list-style-type: none"> • Edades de vacunación • Calendario de vacunación • Protección de las vacunas (1-4)	Ordinal	Alto: (15– 16) Medio: (11– 14) Bajo: (01 – 10)
Importancia de las vacunas	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de vacunas • Prevención de enfermedades (5 - 10)		
Efectos adversos	<ul style="list-style-type: none"> • Reacción a las vacunas. • Acciones ante los efectos adversos. • Cuidado en el hogar. (11 - 14)		

Variable 2: Cumplimiento del calendario de vacunación.

Definición Operacional: Hace referencia a la acción de cumplir oportunamente con del calendario de vacunación, según edad y dosis.

Matriz Operacional de la Variable 2

DIMENSION	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA
Verificación del Calendario de Vacunación	BCG (Tuberculosis) (RN) HvB (Anti-Hepatitis) (RN) Antipolio IPV- ORAL Pentavalente (DPT + HIB + HVB) Neumococo Rotavirus Influenza SPR (Sarampión, Paperas, Rubeola) Varicela Antiamarílica Refuerzos: 1° Ref. DPT /2° Ref. DPT 1° Ref. Antipolio/ 2° Ref. Antipolio	Observación	Si Cumple : (1)
			No Cumple: (0)

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La encuesta se utilizará como técnica de recogida de datos, principalmente para la investigación social porque tiene un formato estructurado y ordenado y permite obtener datos de una forma más práctica y eficaz (38).

Así también se empleará la observación, con el fin de constatar el cumplimiento o no del calendario de vacunación.

3.7.2. Descripción de Instrumentos

Para la variable el conocimiento de las madres sobre inmunizaciones se aplicará el instrumento que fue tomado de Melo M, (39) que es politómico y dicotómico, el cual contiene 14 preguntas cerradas, las cuales miden el conocimiento de las madres sobre inmunización, en donde se evidencia la dimensión esquema de vacunas (edades de vacunación, calendario de vacunación y protección de las vacunas), la dimensión importancia de las vacunas (registro de vacunas y prevención de enfermedades) y la dimensión efecto adversos (reacciones a las vacunas, acciones ante los efectos adversos y cuidados en el hogar). Cada pregunta tiene un puntaje de 0.5 – 2 pts.

Categoría de rango de la variable conocimiento:

- Alto: (15– 16)
- Medio: (11– 14)
- Bajo: (01 – 10)

Para segunda variable, que se puede evidenciar el cumplimiento del calendario de vacunación, se usará una lista de cotejo, en la cual especifica el Esquema de Vacunación, normado por el Estado Peruano, que la niña/o menor de 5 años, debe recibir de acuerdo a su edad y mediante la observación se lograr saber si se cumple o no con las dosis de aplicación, según edad (4).

3.7.3. Validación

Melo (39), el cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones, fue validado por 5 expertos, los cuales certificaron su validez. Siendo el valor de p mayor 0.00352, válido según la prueba Binomial aplicada.

Sobre la lista de cotejo, en donde se refleja el Esquema de Vacunación, el cual responde a una Resolución Magisterial N°141 – MINSA/2018/DGIESP, elaborada por el Ministerio de Salud del Perú (4).

3.7.4. Confiabilidad

En cuanto al instrumento respecto al conocimiento de las madres sobre inmunizaciones, el coeficiente de confiabilidad alfa de Crombach obtuvo un valor de 0,796 (39).

Para la lista de cotejo, nos respalda la norma Técnica del Esquema Nacional de Inmunización, la cual es un documento legal, bajo Resolución Magisterial del Ministerio de Salud y respaldado por el Estado Peruano (4).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Se captará a las madres de niños menores de 5 años, que obtuvieron cita para el consultorio de Inmunizaciones del Centro Materno Infantil, en el horario de los días lunes, miércoles y viernes, de 8 am. a 8 pm. y les invito a participar en el proyecto de investigación, explicándoles el por que del estudio y la importancia.

Se procederá aplicar el cuestionario y la lista de chequeo, a quienes aceptarán firmar el consentimiento informado, posteriormente a cada madre se les preguntaba y se desarrollaba la encuesta y mediante la observación se cotejaba el carné de vacunación con la lista de chequeo.

El tiempo de la recolección, será de aproximadamente de 15 minutos, antes de que el niño sea vacunado por el profesional de turno del consultorio de vacunación, el cual se encuentra en el segundo piso del establecimiento de salud.

Luego de la recolección de datos, pasará la tabla de códigos y la tabla matriz del instrumento, las cuales admitirán un mejor manejo de la información recogida. Posteriormente, éstos serán procesados en la base de datos de Excel y trabajadas en el programa SPSS. Finalmente, los resultados serán presentados en tablas de frecuencias y gráficos para su análisis correlacional e interpretación.

3.9. Aspectos éticos

Para la elaboración del estudio, se tuvo presente a los cuatro principios bioéticos, los cuales son condiciones que regulan el comportamiento del ser humano (40), siendo los siguientes:

- **Principio de Autonomía:** Se respetará firma del consentimiento informado, voluntaria de cada participante.

- **Principio de Beneficiencia:** Las madres serán beneficiadas, lo cual repercutirá positivamente en la salud de su menor hijo.
- **Principio de No Maleficiencia:** El estudio no implica ningún riesgo o daño, los datos dados se mantendra en carácter de reserva y anonimato.
- **Principio de Justicia:** Todos los colaboradores del presente estudio seran tratados con respeto, sin discriminacion.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2021/ 2022																							
	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	■	■	■																					
Búsqueda bibliográfica				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la investigación								■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de											■	■	■	■	■	■								
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y															■	■	■	■	■	■				
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de															■	■	■	■	■	■				
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos															■	■	■	■	■	■				
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de																	■	■	■	■				
Elaboración de aspectos administrativos del estudio																		■	■	■				
Elaboración de los anexos																		■	■	■				
Aprobación del proyecto																			■	■				
Presentación al comité de ética																				■	■			
Ejecución del estudio																							■	■

4.2 Presupuesto

MATERIALES	2022			TOTAL
	ENERO	FEBRERO	MARZO	S/.
Equipos				
1 computadora	1000			1000
Tarjeta de Memoria	30			30
Útiles de escritorio				
Lapiceros	3			3
Papelería		10		10
Material Bibliográfico				
Material de consulta	60			60
Otros				
Comestible	10	10	10	30
Llamadas	9	9	8	26
Transporte	8	8	8	24
Recursos Humanos				
Digitadora	100			100
Imprevistos*		50		50
TOTAL	1220	168	26	1333

5.REFERENCIAS

1. Farmaindustria. El valor de las vacunas. [Internet]. 2019 [Consultado 10 de octubre del 2021]. Disponible en: <https://www.farmaindustria.es/web/el-valor-de-las-vacunas/>
2. Organización Mundial de Salud (OMS). La pandemia de COVID-19 causa un importante retroceso en la vacunación infantil, según se desprende de los nuevos datos publicados por la OMS y el UNICEF. [Internet]. 2021 [Consultado 10 de octubre del 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/15-7-2021-pandemia-covid-19-causa-importante-retroceso-vacunacion-infantil-segun-se>
3. Andina (Agencia peruana de noticias). Minsa confirma caso de difteria: niña de 5 años está hospitalizada en Dos de Mayo. [Internet]. 2021 [Consultado 12 de octubre del 2021]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-minsa-confirma-caso-difteria-nina-5-anos-esta-hospitalizada-dos-mayo-819264.aspx>
4. Norma Técnica de Salud que establece el Esquema de Vacunación 2018. Publicado por el Ministerio de Salud, Resolución Magisterial N°719, (1 de agosto 2018).
5. Ministerio de Salud (MINSA). Tablero de información de inmunizaciones, Perú. [Internet]. 2021 [Consultado 14 de octubre del 2021]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/Inmunizaciones.asp>
6. Unicef. Inmunizaciones. [Internet]. 2020 [Consultado 14 de octubre del 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/inmunizacion>

7. Organización Mundial de Salud (OMS). Vacunas e inmunización: la seguridad de las vacunas. [Internet]. 2020 [Consultado 20 de octubre del 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-vaccine-safety>

8. Mora S. Nivel de conocimiento de las madres sobre vacunación y calendario de vacunas en el niño menor de un año. Centro de Salud San Martín de Socabaya 2018. [Tesis para optar el título profesional de licenciada en enfermería]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2020. [Citado el 20 de octubre del 2021]. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/10276/60.1457.EN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. Organización Mundial de Salud (OMS). Vacunas e inmunización: la seguridad de las vacunas. [Internet] 2021 [Consultado el 20 de octubre del 2021]. Disponible en: [vaccination?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=EAIaIQobChMIx_WH8u3e9QIVxpyGCh3DFQ3KEAAYASAAEgKWivD_BwE](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccination?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=EAIaIQobChMIx_WH8u3e9QIVxpyGCh3DFQ3KEAAYASAAEgKWivD_BwE)

10. Gobierno del Perú (Gob. Pe). Primer Nivel de Atención de Salud (PNAS). [Internet]. 2021 [Consultado el 3 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/16727-primer-nivel-de-atencion-de-salud-pnas>

11. Samaniego O. Conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunación en las madres de los niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud N°3 de la Ciudad de Loja. [Tesis para obtener el Título de Medica General]. Educador: Universidad de Loja;

2017. [Consultado 5 de noviembre del 2021]. Disponible en:
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19557/1/M%c3%b3nica%20Estefania%20Samaniego%20Ord%c3%b3%c3%b1ez.pdf>
12. Bustos M, Diaz M, Soto L. “Conocimiento de las madres sobre vacunas y su influencia en el cumplimiento del esquema de vacunación”. [Tesis para obtener el Título de Licenciada en enfermería]. Argentina: Universidad Nacional de Cuyo; 2017. [Consultado 5 de noviembre del 2021]. Disponible en:
<https://bdigital.uncu.edu.ar/fichas.php?idobjeto=12031>
13. Hernández P. “Conocimiento y Actitud hacia la vacuna Rotavirus en cuidadores de niños menores de 5 años adscritos a la UMF 1 del IMSS Delegación Aguascalientes”. [Tesis para obtener el Título de Licenciada en enfermería]. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes; 2020 [Consultado 10 de noviembre del 2021]. Disponible en:
<http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/1838/441141.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Meca T, Montenegro A. Nivel de Conocimiento y el Cumplimiento del Calendario Vacunación en las Madres de Niños Menores de 1 años atendidos en el Puesto de Salud Progreso Bajo Piura. 2018. [Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Salud Pública y Comunitaria] Lima-Perú: Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias de la Salud, 2018. [Consultado 10 de noviembre del 2021]. Disponible en:
<http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/3393>

15. Chong G, Cartagena B. Conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de cinco años en el Centro de Salud de Morales. Diciembre 2017 a mayo 2018. [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Perú-Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto; 2018. [Consultado 10 de noviembre del 2021]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11458/2992>

16. Reyneria J. Conocimientos sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en el C.S. “El bosque” – Chiclayo, 2018. [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Perú - Chiclayo: Universidad Nacional de Sipán; 2018. [Consultado 15 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7335/Reyneria%20Jim%C3%A9nez%20Orozco-.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

17. Beltrán M, Rojas P. Conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 2 años, Puesto de Salud Buena Vista Barranca. [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Perú – Barranca: Universidad Nacional de Barranca; 2020. [Consultado 15 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.unab.edu.pe/handle/20.500.12935/61>

18. Zare C. Nivel de conocimiento de madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en el Centro de Salud Cooperativa Universal, Lima 2021. [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021. [Consultado 20 de noviembre del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5146>

19. Alan D, Cortez L. Niveles del conocimiento. En: Fontaines T, editor. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. 1a ed. Ecuador: UTMACH, 2018. p. 52 – 65.
20. Aguilar F, Bolaños R, Villamar J. Fundamentos Epistemológicos para Orientar el Desarrollo del Conocimiento. [Internet] Cuenca-Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana; 2017 [revisado 2017; Consultado 10 de diciembre del 2021]. Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14904/1/Fundamentos%20epistemologicos.pdf>
21. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). Las Inmunizaciones en menores de un año. [Internet] 2018 [Consultado 20 de diciembre del 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2730.pdf>
22. Asociación de Enfermería Comunitaria. Grupo de trabajo sobre Vacunas en el ámbito Comunitario. [Internet] 2018 [Consultado 20 de diciembre del 2021]. Disponible en: <https://www.enfermeriacomunitaria.org/web/index.php/component/search/?searchword=vacunas&searchphrase=all&Itemid=387>
23. Manual MSD. Introducción al Sistema Inmunitario. [Internet] 2021 [Consultado 20 de diciembre del 2021]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/espe/hogar/trastornosinmunologicos/biologicos/ada-del-sistema-inmunitario/introduccion-al-sistema-inmunitario>
24. Quimica.es. Inmunología. [Internet] 2022 [Consultado 22 de diciembre del 2021]. Disponible en: <https://www.quimica.es/enciclopedia/Inmunologia.html>

25. Ministerio de Salud (MINSA). Procedimientos de Vacunas e Inmunización. [Internet]. 2017 [Consultado 22 de diciembre del 2021]. Disponible en: <http://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2012/01/Norma-PNI-MINSAL-2011.pdf>
26. Organización Mundial de la Salud. Salud en las Américas. Resumen: panorama regional y perfiles de país. [Internet]. 2017 [Consultado 04 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/wp-content/uploads/2017/09/Print-Version-Spanish.pdf>
27. Norma Técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor e Cinco años 2011. Publicado por el Ministerio de Salud, Resolución Magisterial N°990, (1 de julio 2011).
28. The History of Vaccines. Efectos secundarios y reacciones adversas a las vacunas. [Internet]. 2018 [Consultado 10 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.historyofvaccines.org/es/contenido/articulos/efectos-secundarios-y-reacciones-adversas-las-vacunas>
29. Asociación Española de Pediatría (AEP). El Acto de la Vacunación: Antes, durante y después. [Internet]. 2021 [Consultado 10 de enero del 2022]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-5>

30. Definición DE. Definición de Cumplimiento. [Internet]. 2022 [Consultado 15 de enero del 2022]. Disponible en: <https://definicion.de/cumplimiento/>

31. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N°719-2018/MINSA. [Internet]. 2018 [Consultado 15 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/178240-719-2018-minsa>
32. Almeida E, Castro R, Guzmán M, Mena M, Sarzosa G, Segovia G. Práctica de Salud y Enfermedad. En: Carrera G, Játiva N, editores. Manual de la Enfermería. Madrid: Cultura S.A.; 2006. p. 10 - 47
33. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1st ed. México: Mc Graw Hill Education; 2018. 714p.
34. Baena G. Metodología de la Investigación. 3a ed. México: Grupo Editorial Patria; 2017. 141p. ISBN: 978-607-744-748-1.
35. QuestionPro. ¿Qué es un Estudio Transversal? [Internet]. 2022 [Consultado 20 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-transversal/>
36. InfoMED INSTITUCIONES. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Metodología de la Investigación. [Internet]. 2021 [Consultado 25 de enero del 2022]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/ihi/metodologia-de-la-investigacion/>
37. OTZEN T, MANTEROLA C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int. J. Morphol. [Internet]. 2017; 35(1): 227-232. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037

38. Ramos J, Del Aguil V, Balazar A. Estadística Básica. [Internet] Perú: Universidad de Lima; 2020 [Revisado 2020; consultado 5 de febrero del 2022]. Disponible en: https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10771/Ramos_Estad%C3%ADstica_b%C3%A1sica_de_los_negocios.pdf?sequence=1&isAllowed=y
39. Melo M. Conocimiento y Actitudes sobre inmunizaciones en madres de menores de 5 años AA. HH. Los Cedros de Manchay, Lima 2020. [Tesis para obtener el Título de Licenciado en Enfermería]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2020. [Consultado 5 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/60109>
40. Bio.etica Web. Aspectos éticos y legales de la Investigación en Salud Pública. [Internet]. 2017 [Consultado 12 de febrero del 2022]. Disponible en: <https://www.bioeticaweb.com/aspectos-acticos-y-legales-de-la-investigacion-en-salud-publica-dr-f-rodriguez-artalejo-dr-j-fernandez-crehuet-dr-van-domasnguez-rojas/>

6. ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General</p> <p>¿Cómo el nivel de conocimiento de madres sobre inmunizaciones se relaciona con el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de madres sobre inmunizaciones de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022?</p> <p>¿Existe cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Relacionar el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Evaluar el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.</p> <p>Evaluar el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>El nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones en niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022, es bajo.</p> <p>El cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años de un Materno Infantil, Lima 2022, no se cumple.</p>	<p>Variable 1: Conocimiento de las madres sobre inmunización.</p> <p>Dimensiones</p> <p>Esquema de Vacunas Importancia de las vacunas Efectos adversos.</p> <p>Variable 2: Cumplimiento del calendario de vacunación.</p> <p>Dimensiones</p> <p>Verificación del Calendario de Vacunación.</p>	<p>Tipo de Investigación</p> <p>Aplicada</p> <p>Enfoque</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Método hipotético deductivo. Correlacional, transversal.</p> <p>Población Muestra</p> <p>Población: 140 madres de niños menores de 5 años, de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.</p> <p>Muestra: 103 madres de niños menores de 5 años, de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.</p> <p>Instrumentos: Encuesta que mide el conocimiento de las madres sobre inmunización.</p> <p>Lista de cotejo, en la cual se puede evidenciar el cumplimiento o no del calendario de vacunación.</p>

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

PRESENTACION:

Buenos días señoras, estoy realizando un estudio con las madres de los niños menores de 5 años para conocer lo que saben y el compromiso con respecto al conocimiento sobre inmunización y cumplimiento del calendario de vacunación. Espero contar con su colaboración, le agradecemos ser lo más sincero y honesto posible.

INSTRUCCIONES:

Escuche cuidadosamente el enunciado antes de decidir por la respuesta que según su criterio considere correcta o que mejor expresa su opinión sobre el tema. Se presentan tres alternativas y solo debe marcar una de acuerdo a la pregunta. Duración: 10 minutos

INVESTIGADOR(A): Selina Agueda Alcalde Sanchez

EJECUCIÓN:

I.CONOCIMIENTO

1. ¿Usted conoce el esquema de Vacunación que recibe su hijo(a)?

a) Si

b) No

2. ¿Cree usted que es importante cumplir con el esquema de vacunación de su niño?

a) Si

b) No

3. ¿Sabe usted las edades en que su hijo recibe las vacunas?

a) al nacer, 2, 4 y 6 meses

b) 1 año y 4 años

c) Todas son correctas

4. ¿Cree usted que la vacuna protege a su niño?

a) Si

b) No

5. ¿Tiene usted el carnet de vacunas de su hijo(a)?

a) Si

b) No

6. ¿Conoce usted que enfermedades previene en los niños menores de 5 años?

a) Si

b) No

7. ¿Qué vacunas recibe el recién Nacido?

a) Polio, Hepatitis

- b) Rubeola y Sarampión
- c) Tuberculosis y Hepatitis B

8. ¿Marque cuáles son las vacunas que se le coloca a los 2 meses?

- a) Contra la rubeola + pentavalente + Rotavirus + Neumococo
- b) contra la polio + pentavalente + paperas + neumococo
- c) contra la polio + pentavalente + rotavirus + neumococo

9. ¿Marque usted que vacuna protege a su niño contra las diarreas severas?

- a) Hepatitis B
- b) Influenza
- c) Rotavirus

10. ¿Marque usted que vacunas protege a su niño contra la neumonía?

- a) Neumococo
- b) Hepatitis B
- c) Influenza

11. ¿Sabe usted si las vacunas producen alguna reacción?

- a) Si
- b) No

12. ¿Cuáles son las reacciones más frecuentes que causan las vacunas?

- a) Fiebre e inflamación

b) Dolor e irritabilidad

c) Todas son correctas

13. ¿Qué cuidados debe realizar si su hijo presenta fiebre?

a) Baño a mi niño

b) Le doy paracetamol según su peso

c) Ninguna de las anteriores

14. Si su hijo presenta dolor e inflamación que cuidados realiza

a) Coloco pañitos de agua tibia

b) Le voy paracetamol

c) No realizo nada

RESPUESTAS CORRECTAS

- Pregunta 1: A
- Pregunta 2: A
- Pregunta 3: A
- Pregunta 4: A
- Pregunta 5: A
- Pregunta 6: A
- Pregunta 7: C
- Pregunta 8: C
- Pregunta 9: C
- Pregunta 10: A
- Pregunta 11: A
- Pregunta 12: C
- Pregunta 13: B
- Pregunta 14: A

**LISTA DE COTEJO DEL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE
VACUNACION**

VACUNAS	EDAD DE APLICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE
BCG	RECIEN NACIDO		
HVB	RECIEN NACIDO		
PENTAVALENTE	2 MESES		
	4 MESES		
	6 MESES		
ROTAVIRUS	2 MESES		
	4 MESES		
IPV	2 MESES		
	4 MESES		
NEUMOCOCO	2 MESES		
	4 MESES		
	12 MESES		
APO	6 MESES		
	18 MESES		
	48 MESES		
INFLUENZA	6 MESES		
	7 MESES		
	12 - 48 MESES		
SPR	12 MESES		
	18 MESES		
VARICELA	12 MESES		
ANTIAMARILICA	15 MESES		
DPT	18 MESES		
	48 MESES		

EDAD _____

HCL _____

Anexo 3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: Nivel de Conocimiento de las madres sobre inmunización y el cumplimiento del Calendario de Vacunación en niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

Nombre de la investigadora principal: Selina Agueda Alcalde Sanchez

Propósito del estudio: Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años de un Centro Materno Infantil, Lima 2022.

Beneficios por participar: Las madres serán beneficiadas, lo cual repercutirá positivamente en la salud de su menor hijo.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante la investigación.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede comunicarse conmigo Selina Agueda Alcalde Sanchez al celular 982483242, correo slely24@hotmail.com

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede llamar al 01-7065555, del Comité de Ética de la Universidad Privada Norbert Wiener.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Fecha:

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....

Firma del participante