

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE

CIENCIAS DE LA SALUD



**“CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE
VACUNACIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1
AÑO DEL CENTRO DE SALUD TAHUANTINSUYO ALTO – LIMA,
2022.”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
SALUD PÚBLICA**

AUTORES:

MARIA DE LOS ANGELES ALVARADO QUEVEDO

CYNTIA MILENA SÁNCHEZ BARRIOS

Callao, 2022

PERÚ

**“CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE
VACUNACIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1
AÑO DEL CENTRO DE SALUD TAHUANTINSUYO ALTO – LIMA,
2022.”**

AUTORES:

**MARIA DE LOS ANGELES ALVARADO QUEVEDO
CYNTIA MILENA SÁNCHEZ BARRIOS**

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO EVALUADOR

JURADO EXAMINADOR:

1. DR. HERNÁN OSCAR CORTEZ GUTIERREZ: PRESIDENTE
2. DR. CÉSAR ÁNGEL DURAND GONZALES: SECRETARIO
3. MG. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN: MIEMBRO
4. DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA: MIEMBRO

ASESOR: DRA. ALICIA MERINO LOZANO

N° DE LIBRO: 001 - FOLIO: N°373

N° DE ACTA: N 035-2022

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 26 de julio de 2022

DEDICATORIA

A Dios, que guía nuestros pasos en el largo proceso de la vida; dándonos tranquilidad, inteligencia y salud para anteponernos a las adversidades e ir en busca de nuestros logros. A nuestras familias, quienes con su paciencia y apoyo se han convertido en la fuerza y el motivo fundamental para ser unas mejores profesionales.

AGRADECIMIENTO

- A los docentes del Ciclo Taller XIX, por las sugerencias y aportes en la realización de la Tesis, ya que con su apoyo nos ha sido posible culminar con éxito.
 - A todas las madres de niños menores de 1 año atendidos en el centro de salud Tahuantinsuyo Alto del distrito de Independencia de la ciudad de Lima, por su participación como sujetos de estudio.
- A nuestras familias, por ser nuestro apoyo incondicional, por ser nuestros principales motivadores y por creer en nosotras.

ÍNDICE

TABLAS DE CONTENIDO	4
RESUMEN	5
RESUMO	6
INTRODUCCIÓN	7
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1. Descripción de la realidad problemática	9
1.2. Formulación del problema	12
1.2.1 Problema general.....	12
1.2.2 Problemas específicos	12
1.3. Objetivos	13
1.3.1. Objetivo General.....	13
1.3.2. Objetivo Específicos	13
1.4. Limitantes de la investigación.....	14
II.MARCO TEÓRICO	15
2.1. Antecedentes	15
2.1.1 Antecedentes internacional.....	15
2.1.2 Antecedentes nacionales	18
2.2. Bases teóricas.....	22
2.2.2. Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender	23
2.2.3 Teoría de Piaget.....	23
2.3.1. Aspectos generales de vacunación.....	25

2.3.2. Calendario de vacunación	26
2.3.3. Reacciones post vacunales	29
2.3.4. Educación recibida	31
2.4. Definición de términos	33
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	35
3.1. Hipótesis.....	35
3.1.1 Hipótesis general	35
3.1.2. Hipótesis específica.....	35
3.2. Definición conceptual de las variables.....	36
3.2.1 Operacionalización de variable.....	37
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	40
4.1. Tipo y diseño de investigación.....	40
4.2. Método de investigación.....	41
4.3. Población y muestra	41
4.3.1. Población.....	41
4.3.2. Muestra.....	41
5.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado	42
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información....	42
4.6. Análisis y procesamiento de datos	44
V. RESULTADOS	45
5.1. Resultados descriptivos:.....	45
5.2. Resultados inferenciales:	47

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	52
6.1 Contrastación y demostración de la Hipótesis con los resultados .52	
6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares.	57
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo con los reglamentos vigentes...	62
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES	64
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	66
ANEXOS.....	71
ANEXO N°1. Matriz de consistencia.....	71
ANEXO N°2.Cuestionario: nivel de conocimiento de las madres respecto a la vacunación.....	76
ANEXO N°3.Lista de chequeo para la recolección de datos con relación alcumplimiento del esquema de vacunación	81
ANEXO N°4.Consentimiento informado	81
ANEXO N° 5. Base de datos	83
ANEXO N°6. Validación del Instrumento por Juicio de Expertos.....	87
ANEXO N°7. Prueba de confiabilidad del instrumento	87

TABLAS DE CONTENIDO

TABLA 1. Esquema nacional de vacunación de la niña y el niño menores de 5 años: en actividad regulares.

TABLA 2. Operacionalización de Variables

Tabla 5.1. Nivel de conocimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

Tabla 5.2. Cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

TABLA 5.3. Nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

TABLA 5.4. Nivel de conocimiento, en su dimensión aspectos generales, y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

TABLA 5.5. Nivel de conocimiento, en su dimensión esquema de vacunación, y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

TABLA 5.6. Nivel de conocimiento, en su dimensión reacciones postvacunales, y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

TABLA 5.7. Nivel de conocimiento, en su dimensión educación recibida, y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

RESUMEN

La prevención de las enfermedades más mortales y discapacitantes es mediante el uso de las inmunizaciones, considerada como una de las intervenciones sanitarias más eficaces y de mayor costo beneficio. Pero para lograr esta finalidad, la madre juega un rol y compromiso importante, ya que la vacunación será efectiva y eficiente si existe una relación colaboradora entre la enfermera y la madre de familia.

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del centro de salud Tahuantinsuyo Alto - Independencia – Lima, 2022. El método que se utilizó fue deductivo, cuantitativo, descriptivo, correlacional de corte transversal. La población estuvo constituida por 90 madres y la muestra por 73 madres seleccionadas por muestreo no probabilístico. Los principales resultados fueron: 42 madres (57.5%) tienen un nivel de conocimiento medio, 19 madres (26%) presentaron un nivel de conocimiento bajo y 12 madres (16.4%) presentaron un nivel de conocimiento alto; en relación al cumplimiento del esquema de vacunación, se encontró que 55 niños (75.3%) tienen un incumplimiento del esquema de vacunación, 10 niños (13.7%) presentan un cumplimiento oportuno y 8 niños (11%) tienen cumplimiento oportuno. Conclusiones: No existe relación entre relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, con un nivel de significancia estadística de $p= 0.789$, al 95% de confianza. El nivel de conocimiento fue medio y hubo un incumplimiento en el calendario de vacunación.

Palabras claves: Nivel de conocimiento, cumplimiento del calendario de vacunación, madres de niños menores de 1 año.

RESUMO

A prevenção das doenças mais mortais e incapacitantes se dá por meio do uso de imunizações, considerada uma das intervenções de saúde mais eficazes e custo – efectivas. Mas para atingir esse objetivo, a mãe tem um papel e um compromisso importante, pois a vacinação será eficaz e eficiente se houver uma relação de colaboração entre a enfermeira e a mãe.

O objetivo desta pesquisa foi determinar a relação entre o nível de conhecimento e cumprimento do calendário vacinal, em mães de crianças menores de 1 ano de idade no centro de saúde Tahuantinsuyo Alto - Independência - Lima, 2022. O método utilizado foi dedutivo, quantitativo, descritivo, correlacional transversal. População foi composta por 90 mães e a amostra por 73 mães selecionadas por amostragem não probabilística. Os principais resultados foram:

42 mães (57,5%) possuem nível médio de conhecimento, 19 mães (26%) possuem baixo nível de conhecimento e 12 mães (16,4%) possuem alto nível de conhecimento; em relação ao cumprimento do calendário vacinal, verificou-se que 55 crianças (75,3%) não cumpriram o calendário vacinal, 10 crianças (13,7%) cumpriram oportunamente e 8 crianças (11%) cumpriram oportunamente.

Conclusões: Não há relação entre o nível de conhecimento e o cumprimento do calendário vacinal, com nível de significância estatística de $p= 0,789$, com 95% de confiança. O nível de conhecimento era médio e havia descumprimento no calendário vacinal.

Palavras-chave: Nível de conhecimento, cumprimento do calendário vacinal, mães de crianças menores de 1 ano.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de investigación, tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud Tahuantinsuyo Alto del distrito de Independencia, 2022; con la finalidad de diseñar programas de educación para la salud, dirigida a las madres de poblaciones vulnerables, sobre la importancia del cumplimiento del calendario de vacunación para la prevención de las enfermedades inmunoprevenibles y promover el autocuidado, contribuyendo de esta manera a la disminución del riesgo a complicaciones que pueden afectar el proceso de crecimiento y desarrollo normal en el niño.

La prevención de las enfermedades más mortales y discapacitantes es mediante el uso de las inmunizaciones, considerada como una de las intervenciones sanitarias más eficaces. Las vacunas nos dan la posibilidad de salvar vidas, de evitar enfermedades y vivir protegidos de las enfermedades y con una gran posibilidad de desarrollar su crecimiento adecuadamente.

Por lo tanto, el aporte más importante para la salud pública a nivel mundial son las inmunizaciones, ya que a través de ella se protege a la humanidad frente a distintas enfermedades. En distintos países, relacionan a las poblaciones no vacunadas con brotes de enfermedades inmunoprevenibles por vacunas siendo estos un riesgo para la salud.

Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda para que los niños estén protegidos por una vacuna se debe alcanzar una cobertura de inmunización del 95%.

Pero, para lograr las coberturas adecuadas, es fundamental que las madres conozcan sobre la importancia de las vacunas, principalmente en el menor de 5 años. Es aquí, donde la madre juega un rol y compromiso importante, ya que la vacunación será efectiva y eficiente si existe una relación colaboradora entre la enfermera y la madre de familia.

La información adecuada y oportuna que brinde la enfermera a la madre permitirá que ella conozca y aprenda sobre las vacunas; asimismo logrará que ésta adopte una actitud positiva, con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación en el cuidado de la salud de su niño y su familia. Además, el cumplimiento del calendario de vacunación permitirá que los niños protegidos tengan la oportunidad de desarrollarse y tener más probabilidades de aprovechar todo su potencial, además, se logrará disminuir la incidencia de las enfermedades.

El estudio de investigación consta de las siguientes partes:

En el I se muestra la descripción de la realidad problemática, el problema de investigación, los objetivos generales y específicos, así como las limitaciones que se presentó en el estudio.

En el II se muestran los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y el marco conceptual, en forma consensuada y amplia y la definición de términos, que brindarán el soporte científico a la investigación.

En el III se presenta la hipótesis, definición conceptual y operacionalización de las variables.

En el IV se detalla el diseño metodológico, donde se plantea el tipo, diseño y método aplicado, así también el valor cuantitativo de la población y muestra, culminando con la información de técnicas e instrumentos empleados en la recolección de datos y el procedimiento estadístico y forma de análisis de datos.

En el V se detallan los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos.

En el VI, se realiza la discusión de los resultados con el marco teórico.

Finalmente se termina con las conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas, sustentándose en los anexos y encuestas aplicadas en el estudio.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Según la Organización de Naciones Unidas (ONU), en su Agenda 2030, donde establece los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), menciona que la cobertura de las Inmunizaciones es considerada un derecho humano prioritario; asimismo, la Convención de los Derechos del Niño resalta que niños y adolescentes debe tener una mejor calidad de vida y disfrutar plenamente la salud (1).

A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2020, mencionó que aproximadamente 23 millones de niños no han recibido las vacunas básicas, siendo 3.7 millones más que el 2019. Lamentablemente, este suceso ha empeorado las coberturas de vacunación, que ya se veía años anteriores estancado antes de la aparición de la COVID-19 en un 85 % para las vacunas DTP3 y contra el sarampión. La probabilidad de que un bebé nacido hoy en día haya recibido todas las vacunas recomendadas a nivel mundial para cuando cumpla los 5 años es menor al 20 %.

Asimismo, refirió que, durante 2019, se administraron tres dosis de la vacuna contra la difteria, el tétanos y la tos ferina (DTP3) al 85% de los lactantes de todo el mundo (unos 116 millones), para protegerlos contra enfermedades infecciosas que podrían provocarles trastornos y discapacidades graves, e incluso la muerte.

En 2019, 125 Estados Miembros habían alcanzado una cobertura de la vacuna DTP3 del 90% o más, además, en ese año, 14 millones de lactantes no recibieron una dosis inicial de la vacuna DTP, lo que apunta a falta de acceso a servicios de inmunización y otros servicios de salud, y otros 5,7 millones solo están parcialmente vacunados. De esos 19,7 millones de niños más del 60% viven en 10 países, a saber: Angola, Brasil, Etiopía, Filipinas, India, Indonesia, México, Nigeria, Pakistán y República Democrática del Congo.

De otro lado, dio a conocer que la situación es especialmente preocupante en América Latina y el Caribe, donde la cobertura, históricamente elevada, ha disminuido en el último decenio. En Brasil, Bolivia, Haití y Venezuela, la cobertura de inmunización ha sufrido una caída de al menos 14 puntos porcentuales desde 2010. Además, las interrupciones relacionadas con la COVID-19 son de moderadas a graves en estos países. (2)

Según el Ministerio de Salud (MINSA), en los últimos cinco años, el Perú aprobó uno de los calendarios de inmunización más completos del continente: diecisiete vacunas que protegen de veintiséis enfermedades a los niños, además de dosis específicas para las embarazadas y los adultos mayores. En este programa el MINSA invierte alrededor de 600 millones de soles anuales, pero los esfuerzos son efectivos sólo si se mantienen tasas de cobertura de vacunación por encima del 80% de la población. (3)

Sin embargo, frente a la emergencia sanitaria por la pandemia de Covid-19, se detuvo la vacunación nacional el 20 de marzo del 2020, para evitar la propagación del virus y proteger a la población y personal de salud. Muchos niños no fueron inmunizados contra las principales enfermedades y los riesgos de este descuido se hicieron tangibles en octubre del 2020 con un brote de difteria después de veinte años que ha causado la muerte de una niña y una mujer adulta mayor en Lima.

Además, hay ocho regiones en mayor riesgo de brotes infecciosos porque su cobertura de vacunación infantil es menor al 40 por ciento, entre ellos tenemos a: Arequipa, Lima, Callao, Lambayeque, Loreto, Moquegua, Puno y Ucayali. Antes del Covid-19, estas regiones del país, con excepción de Arequipa, ya registraban una baja tasa de vacunación (por debajo del 65 por ciento) (3).

Como consecuencia, con la caída de las coberturas de vacunación por la pandemia de Covid-19, el país se ha colocado en riesgo de rebrote de estas enfermedades prevenibles. Esto puede provocar un aumento de mortalidad y

morbilidad, principalmente entre lactantes pequeños y otros grupos vulnerables, lo que supondría una mayor carga sobre los sistemas de salud.

La población menor de 1 año, según población INEI, asignado al centro de Salud Tahuantinsuyo Alto en el 2020 fue de 365 niños menores de 1 año. Durante ese año, según datos estadísticos, se llegó a coberturas bajas: 68% para la administración de la vacuna antipolio y pentavalente, 75% para rotavirus, 85% para neumococo y 37% para influenza. Estos valores colocan a la jurisdicción en un escenario tipo III con un alto índice de riesgo de enfermar.

Es en este contexto que es muy importante que los padres asuman una función colaborativa para lograr coberturas adecuadas y disminuir el riesgo de enfermar, para ello debe conocer la importancia de la vacunación y sus consecuencias al no realizarlo.

En el ámbito profesional, se observa que muchas de madres desconocen la importancia de la vacunación, principalmente las vacunas a colocar, esquema y reacciones, observándose además que no acuden en forma oportuna a la vacunación haciendo que no completen el esquema (evidenciado en el carné de vacunación), quedando expuesto el niño a contraer enfermedades inmunoprevenibles.

Por lo antes mencionado, la línea de investigación se orientó a la Gestión en Salud, con la finalidad de establecer estrategias de intervención para la mejora de coberturas y prevención de las enfermedades inmunoprevenibles, además generar los cambios en los enfoques de promoción de la salud para una mejor educación.

Frente al contexto de emergencia del rebrote de las enfermedades inmunoprevenibles, hubo la necesidad de realizar el presente estudio y se formuló la siguiente interrogante.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año del centro de salud Tahuantinsuyo Alto - Independencia – Lima, 2022?

1.2.2 Problemas específicos

- a) ¿Cuál es el nivel de conocimiento de la vacunación en madres de niños menores de 1 año?
- b) ¿Cuál es el nivel del cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 1 año?
- c) ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión aspectos generales, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año?
- d) ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión esquema de vacunación, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año?
- e) ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión reacciones postvacunales, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año?
- f) ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión educación recibida, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del centro de salud Tahuantinsuyo Alto - Independencia – Lima, 2022.

1.3.2. Objetivo Específicos

- a) Identificar el nivel de conocimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año.
- b) Verificar el nivel de cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 1 año.
- c) Establecer la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión aspectos generales, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año.
- d) Establecer la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión esquema de vacunación, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año.
- e) Establecer la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión reacciones postvacunales, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año.
- f) Establecer la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión educación recibida, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año.

1.4. Limitantes de la investigación

- a) **Limitante Teórica:** Existen pocos trabajos de investigación en el área de Posgrado tanto a nivel internacional como nacional sobre el tema, lo cual dificulta la realización de la discusión del trabajo de investigación.

- b) **Limitante Espacial:** La jurisdicción del centro de salud cuenta con 25 asentamientos humanos y sus respectivas ampliaciones, por la dificultad que genera de subir o bajar de estos asentamientos, la mayoría de la población no acude a vacunarse. Además, se aúna a ello el clima frío y húmedo de la zona, incluyendo la llovizna y neblina constante, que aumenta el riesgo de accidentes, porque las pistas o calles son de tierra y trocha, generando que las mamás no acudan al centro de salud.

- c) **Limitante Temporal:** Debido a que los instrumentos a utilizar fueron una encuesta y una lista de chequeo, generó demora en el tiempo de espera y retraso de la actividad de vacunación, sumándose a ello la aglomeración, incomodidad y miedo frente a la pandemia de las madres que acuden al centro de salud.

II.

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

FARIAS, A. (Ecuador, 2021). En su estudio descriptivo, cuyo objetivo fue determinar el conocimiento de madres sobre manejo de efectos adversos posvacunales en niños menores de dos años que acuden al centro de salud Nuevo Israel en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas. Los resultados fueron: se identificó la fiebre como el evento adverso más común y la administración de paracetamol para su manejo; independientemente de la edad y el nivel de instrucción, la identificación y conocimiento sobre cuidado de las reacciones posvacunales fueron adecuados. La información manejada proviene en su mayoría (94,6 %) del personal de enfermería. Se concluyó que las madres conocen los efectos posvacunales y los manejan de manera adecuada en un contexto en el que el personal de enfermería es el encargado de transmitir las buenas prácticas en su rol de educador. (5)

COCHANCELA, CA. (Ecuador, 2020), en su estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, cuyo objetivo fue establecer los factores determinantes de salud que influyen en el abandono del programa de vacunación en niños de 12 a 23 meses de edad, del centro de salud Naranjal de la ciudad de Naranjal 2018; entre sus principales resultados evidenció que el factor determinante que causó el abandono del sistema de vacunación se dan en gran medida por el desconocimiento sobre los beneficios de esta aplicación, siendo esto un grave problema en salud pública. Recomendó seguir trabajando en planes de comunicación y concienciación para erradicar este problema. (6)

BARRERA, A. y otros. (Chile, 2020). En su estudio de tipo descriptivo cuyo objetivo fue determinar y describir el conocimiento sobre el Programa Nacional de Inmunizaciones de las madres de niños y niñas de 0 a 14 años, obtuvo los siguientes resultados: Se realizó un análisis de los artículos encontrados para

poder evaluar cuál es el grado de conocimiento que existe a nivel mundial y nacional, encontrando hallazgos como falta de información respecto al programa de Inmunizaciones, poco conocimiento respecto a las vacunas en general y conocimientos erróneos respecto a estas, llegando a la conclusión que se debe mejorar a nivel internacional la educación que se realiza a los padres y para esto, se deben fomentar las campañas publicitarias al respecto e instruir a los profesionales de salud en relación con la vacunación infantil. (7)

SARMIENTO, V. (Ecuador, 2020) Realizó un estudio de investigación de tipo descriptivo, su objetivo fue determinar los factores que inciden en el cumplimiento de las coberturas de vacunación. Los resultados que obtuvieron fueron: el 19,6% de las madres no completaron el esquema de vacunación o las dosis y que de ese grupo el 12,9% presentaba un desconocimiento de la vacuna. Por lo tanto, concluyó que los factores que inciden con mayor frecuencia en el cumplimiento de las coberturas de vacunación en niños de 12 a 23 meses es por el desconocimiento de la misma, lo cual representa un problema de salud pública, provocando mayor costo tanto familiar, hospitalario y por ende del estado. (8)

MUYULEMA, R. y otros. (Venezuela, 2019) En su estudio bajo el paradigma cualitativo, enfoque fenomenológico, que tuvo como objetivo indagar el conocimiento vaccinal, en madres con hijos menores de 5 años, obtuvo los siguientes resultados: las madres consideran que las vacunas son muy importantes y necesarias para que sus hijos crezcan sanos y fuertes; se apreció en las madres una necesidad de información con relación a cómo proteger a sus hijos de enfermedades y para qué sirve cada una de las vacunas, así como la edad para colocarla, los efectos y cuidados posteriores, entre otras manifestando que es insuficiente la información que reciben sobre las vacunas. Por lo tanto, concluyó que el conocimiento vaccinal de las madres, es determinante para la protección y la no propagación de enfermedades en sus hijos. (9)

SAMPEDRO, J. (Ecuador, 2019) En su estudio de tipo descriptivo, transversal no experimental, cuyo objetivo fue determinar los factores que

influyen en el ausentismo del esquema de vacunación en niños. Los resultados que se obtuvo fue que la gran mayoría de madres conocen la importancia de las vacunas, pero se recomienda que los centros de salud den seguimiento a los niños con esquema de vacunación incompleto para evitar rebrotes de patologías a futuro y además acompañarla de información oportuna. (10)

SALAS, C. (Colombia, 2017) En su estudio de tipo epidemiológico, observacional, analítico de casos y controles, tuvo como objetivo establecer la asociación entre los factores sociodemográficos, económicos, culturales, psicológicos del cuidador y los factores clínicos propios del usuario en el no cumplimiento del Esquema Nacional de Vacunación. Entre los resultados que obtuvo se resaltó que aumentó hasta 12 veces la probabilidad del riesgo por el incumplimiento a las citas de vacunación y existió 2,6 veces la probabilidad del riesgo de esquemas de vacunación incompletos cuando se desconoció la importancia de la aplicación de las vacunas. Recomendó establecer acciones encaminadas a disminuir el temor y falsos pensamientos sobre las vacunas, realizando campañas individuales y colectivas por medio de un programa educativo sobre vacunación, además de ofrecer información por medio de flyers en las salas de espera de los programas de vacunación. (11)

CALLE, P. (Bolivia, 2017) en su estudio descriptivo, transversal no experimental, cuyo objetivo fue evaluar los factores que influyen en la cobertura e incumplimiento del esquema de vacunación. Los resultados obtenidos fueron: según la clasificación del estado de vacunación de los niños, el 46% tiene esquema completo, 54% esquema incompleto. Uno de los factores que influyó fue que el 19% desconocía sobre la vacuna. Concluyó: Entre ellos se identifican factores que están relacionados con la ocupación, migración, desconocimiento y la falta de información relacionada a las vacunas; los resultados de la encuesta permitieron deducir que los padres de estos niños entre 12 a 59 meses de edad, no tienen el conocimiento preciso del calendario vigente. (12)

CORREA, S. (Argentina, 2016) En su estudio exploratorio, descriptivo correlacional”, cuyo objetivo fue determinar los factores que influyen en el nivel de conocimiento relacionado al cumplimiento del esquema de inmunizaciones, obtuvo como resultados que el 57,3% de las madres tenían un nivel de conocimiento regular, 38,6% bueno y 4,1% deficiente. El 61,4% habían cumplido con el calendario mientras que el 38,6% no. Según la fuente de información, 63% la obtuvo de forma verbal, principalmente a través de la enfermera (52,8%). Recomendó desarrollar acciones para mejorar el déficit de conocimiento en las madres y/o responsables acerca de las vacunas, revertir el efecto de las falsas contraindicaciones y aumentar las coberturas, logrando de esta manera disminuir la morbimortalidad infantil por enfermedades inmunoprevenibles. (13)

VELIZ, L. y otros (Chile, 2016). En su estudio exploratorio, descriptivo, cuyo objetivo fue describir y analizar conocimiento y actitudes de padres de recién nacidos y niños de dos y más meses de edad, en relación a la aplicación de vacunas, obtuvo como resultado: el conocimiento y actitud de los padres de RN es catalogado como muy bueno; el 35,2%, piensa que las vacunas pueden causar daño y declara no saber y tiene conocimientos errados; señalan que la información existente no les permite tomar decisiones correctas y sospechan intereses económicos detrás de los programas de vacunación; los padres de niños mayores, no tienen conocimiento preciso del calendario vigente, ni del nombre de las vacunas; opinan que la información existente no les permite estar seguros de los reales beneficios, sintiéndose algunos, obligados a vacunar a sus hijos. Recomendó que es urgente educar y aclarar dudas en torno a la importancia y seguridad de las vacunas y realizar estudios nacionales. (14)

2.1.2 Antecedentes nacionales

VIRIS, S. (Piura, 2020), en su estudio, comparativo, de diseño no experimental, de tipo transversal – correlacional, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la satisfacción, actitud y conocimientos de inmunización en usuarios acompañantes de niños, obtuvo como resultados importantes que existe relación significativa muy baja entre el nivel de conocimientos de inmunización y su dimensión vacunación en usuarios acompañantes de niños atendidos en el Centro de Salud Durán. Recomendó efectuar programas de prevención en salud que permitan brindar educación para mejorar los conocimientos para mejorar las actitudes de las madres de familia respecto al esquema de inmunización. (15)

ZORRILLA, M. (Piura, 2020), en su estudio de tipo cuantitativo de diseño no experimental, de tipo transversal correlacional, el estudio tuvo como objetivo determinar la relación de los factores socioculturales e institucionales con el cumplimiento de vacunación en lactantes del centro de salud Santa Elena. Concluyó que existe una relación directa y significativa entre los conocimientos maternos y el cumplimiento de vacunación. Recomendó que el personal de enfermería asuma retos institucionales en cuanto al cumplimiento de las metas de vacunación a través de trabajo en equipo junto la comunidad y las madres de los niños, así como también la realización de actividades informativas para la comunidad sobre las vacunas que se ofrece y la importancia de estas. (16)

LLERENA, K. (Piura 2019), en su estudio de tipo cuantitativo, de enfoque descriptivo, tuvo como objetivo determinar los factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en niños de 0 a 2 años. Los resultados obtenidos, según la encuesta aplicada, determinaron si la madre ¿conoce qué es una vacuna?, en la opción Sí se encontró 23 madres representando un 69,7%. En la opción No, encontramos a 10 madres representando un 30,3%. Se concluyó que se evidencia que el incumplimiento del esquema de vacunación en el Centro está asociado al desconocimiento de las madres sobre la vacunación y las secuelas graves que conlleva esa acción. (17)

BARBA, D. Y otros, (Lambayeque, 2019) en su estudio de tipo cuantitativa, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre las vacunas y su cumplimiento del esquema del P.A.I, cuyas conclusiones fueron que el mayor porcentaje de madres tienen nivel de conocimiento alto sobre el calendario de vacunación y no lo cumple rechazando la hipótesis planteada que existe relación entre ambas variables confirmado por la prueba de Chí cuadrada, además el 60% de las madres conocen sobre la importancia de las vacunas, el 40% que desconoce tiene prejuicios en su aplicación por la presencia de tabúes y mitos lo cual puede convertirse en una barrera fuertemente limitante para comprender la importancia de la adquisición de nuevos conocimientos sobre vacunación. Recomendó que la enfermera debe implementar programas educativos elaborando materiales con lenguaje simple, sencillo y claro con trípticos, talleres y dinámica grupal que permita mejorar el nivel de conocimiento del esquema de vacunación según su edad, enseñanza que puede realizarse en diferentes grupos de madres, en los comedores populares, en los centros de educación inicial y en la casa misma. (18)

LÓPEZ, V. (Lima 2018) en su estudio de tipo fue descriptivo correlacional no experimental de corte transversal, tuvo como objetivo de investigación conocer el nivel de conocimientos y actitudes mostradas sobre inmunización, cuyos resultados obtenidos muestran que el conocimiento sobre inmunizaciones, se puede apreciar que el 96.7% no conoce sobre las vacunas que se aplican en niños menores de 5 años, solo si conoce 3.3%, evidenciando un nivel de conocimiento muy bajo. Recomendó brindar a las madres adolescentes orientación sobre el tema de inmunización, con el fin de mejorar su conocimiento sobre el tema del calendario de vacunas para que sus hijos no se enfermen y estén protegidos de las enfermedades inmuno prevenibles. (19)

MEDINA, E. (Lima 2018) en su estudio de tipo aplicativo, cuantitativo, método descriptivo de corte transversal, cuyo objetivo fue determinar los conocimientos sobre inmunizaciones que tienen los padres, llegó a la conclusión que el mayor porcentaje de los padres no conocen que las vacunas son

sustancias que protegen contra algunas enfermedades, que crean defensas en el organismo, evitando que el niño padezca de enfermedades que puedan conllevar a la muerte. (20)

ZAVALETA, M. (Lima, 2018) en su estudio de tipo descriptivocorrelacional y de corte transversal, tuvo como objetivo conocer los factores de riesgo materno asociado con el cumplimiento del calendario de vacunación del lactante menor de 1 año. Llegó a la conclusión: que el 65% de las madres cumplen con el calendario de vacunación y el 35% de las madres no lo cumplen; además el conocimiento se relaciona de manera significativa con el cumplimiento del calendario de vacunación del lactante ($p < 0.05$). Recomendó implementar programas educativos de manera trimestral usando una metodología activo participativo y la información permanente en el consultorio de inmunizaciones, dirigido a las madres y/o responsables del cuidado del niño, haciendo uso de un lenguaje claro a través de medios audiovisuales y visuales como trípticos informativos, entre otros, que contengan conceptos que sean fácil de entender, sobre la importancia de las inmunizaciones. (21)

CASTILLO, A. (Lima, 2017) en su estudio de tipo no experimental, tuvo como objetivo determinar el cumplimiento del calendario de vacunación en el niño menor de un año, cuyas conclusiones fueron que: el nivel de conocimiento materno sobre el calendario de vacunación del niño menor de un año tuvo un predominio regular (56%) y que existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento materno con el cumplimiento del calendario de vacunación. Recomendó fortalecer el conocimiento de las madres sobre el cumplimiento del calendario de vacunación de sus hijos para la prevención de enfermedades mediante un programa de educación permanente en el consultorio de inmunizaciones, aprovechando el tiempo de espera, y uso material audio visual y visual a las madres sobre el calendario de vacunas. (22)

SOLÓRZANO, I. y otros. (Ayacucho 2017), en su estudio de tipo descriptivo, no experimental, prospectivo, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento que tienen las Madres frente a las reacciones adversas

postvacunales en niños menores de 6 meses, llegando a la conclusión que el 69.5% de las madres entrevistadas tuvo un nivel de conocimientos regular sobre las reacciones adversas postvacunales del niño. Recomendó que se debe continuar sensibilizando y orientar en forma continua frente a los cuidados postvacunales, además de continuar educando a las madres que no conocen sobre reacciones adversas con información clara y sencilla para que de esta manera estén preparadas para intervenir oportuna y adecuadamente y evitar complicaciones que pueden afectar la salud del niño. (23)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teoría de Kristen Swanson

Kristen Swanson, en el año 1991, en su "Teoría de los Cuidados", afirmó que los cuidados son como una forma educativa de relacionarse con un ser apreciado hacia el que se siente un compromiso y una responsabilidad personal, además propone cinco procesos básicos (Conocimientos, estar con, hacer por, posibilitar y mantener las creencias). Estos conocimientos refieren a las capacidades de la persona para brindar cuidados, el segundo indica las preocupaciones y compromisos individuales que llevan a las acciones de los cuidados, el tercero se refiere a las condiciones: enfermera, cliente, organización, que aumentan o reducen la probabilidad de suministrar cuidados, el cuarto refiere a las acciones de los cuidados dados y finalmente hace referencia a las consecuencias de los resultados intencionales y no intencionales de los cuidados para el cliente y para el profesional. (24)

La Aplicación de la teoría de Kristen Swanson influye en la presente investigación y nos permitirá observar a las madres que acuden al consultorio de inmunizaciones, ya que ellas adquieren el conocimiento por su entorno, es decir las experiencias propias y sus creencias, medios de comunicación, sesiones educativas, consejería individual; y luego aplica los conocimientos adquiridos

anteriormente evidenciados en la asistencia al centro de salud para la colocación de las vacunas de su menor hijo.

2.2.2. Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender

Según Hoyos, A. y colaboradores mencionan que el Modelo de Promoción de la Salud propuesto por Nola Pender es ampliamente utilizado por los profesionales de enfermería ya que nos permite entender y comprender los comportamientos humanos relacionados con la salud, y a su vez permite orientar la generación de conductas. Este modelo se basa en educar a los individuos sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable, además busca la investigación sobre cómo aprenden las madres a cuidar la salud de sus hijos cumpliendo con la vacunación oportuna de acuerdo con su edad, teniendo en cuenta que las inmunizaciones son estrategias preventivo-promocionales que favorecen a toda la población especialmente a los niños. (25)

2.2.3 Teoría de Piaget

Piaget realiza el estudio del desarrollo cognitivo, conceptos propios de la biología. El más importante de estos conceptos es el concepto de "adaptación". Piaget considera la inteligencia humana como un instrumento de adaptación. El indica que el ser humano utiliza su inteligencia para adaptarse al medio en el que vive.

Nos muestra dos consecuencias de esta definición de la inteligencia como herramienta de adaptación. En primer lugar, que todos somos inteligentes, que todos los seres humanos tienen una tendencia innata a la adaptación - como seres vivos que son. En segundo lugar, los seres humanos somos inteligentes en todas las edades. La tendencia innata a la adaptación nace con nosotros, desde el mismo momento de nuestro nacimiento, e indica que lo seguiremos siendo a lo largo de nuestra vida porque es nuestra herramienta para adaptarnos al medio. (26)

2.2.4 Teoría del conocimiento

El conocimiento es el conjunto de información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, o a través de la introspección de un tema u objeto de la realidad.

Según el filósofo alemán Immanuel Kant, existen tres tipos de conocimiento: analítico a priori, que es exacto y certero pero no informativo, porque sólo aclara lo que está contenido en las definiciones; sintético a posteriori, que transmite información sobre el mundo aprendido a partir de la experiencia, pero está sujeto a los errores de los sentidos; y sintético a priori, que se descubre por la intuición y es a la vez exacto y certero, ya que expresa las condiciones necesarias que la mente impone a todos los objetos de la experiencia. (27)

A su vez, menciona que existen tres fases del conocimiento: La sensibilidad, que es la primera facultad del conocimiento y es la capacidad de percibir el mundo y lo que en él se encuentra a través de los sentidos, existiendo dos tipos de sensibilidad: El sentido externo, por el cual percibimos el espacio; y el sentido interno, por el cual percibimos el tiempo.

El entendimiento, que es la facultad de pensar los fenómenos; para ello, necesitamos una intuición y un concepto y por medio de la abstracción explicar la causa y por qué existe.

Es así que para poder adquirir el conocimiento, se hace uso de una pluralidad de procesos cognitivos tales como la percepción, memoria, experiencia (tentativas seguidas de éxito o fracaso), razonamiento, enseñanza-aprendizaje, testimonio de terceros, etc.; generándose en un proceso de interacción continua e implicando una búsqueda individual de su significación por parte de cada persona, comprendiendo tres funciones: el pensar (inteligencia), el querer (voluntad y componente emocional) y el hacer (acción).

Por lo tanto, en este proceso de adquisición de conocimientos, la madre debe obtener una información objetiva, coherente y completa respecto a prácticas adecuadas de alimentación complementaria del niño, principalmente mediante el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.3. Conceptual

2.3.1. Aspectos generales de vacunación

- **Concepto de Vacuna.** La vacuna es la suspensión de microorganismos virales, bacterianos vivos, inactivados o sus fracciones, subunidades o particulares proteicos de los mismos, que, al administradas, inducen en el receptor una respuesta inmune específica contra la enfermedad infecciosa respectiva.
- **Concepto de inmunización.** La Inmunización es la actividad de salud pública que ha demostrado ser la de mayor costo beneficio y costo efectividad en los últimos dos siglos. Aunque se admite que las vacunas no son completamente eficaces, constituyen las intervenciones más seguras en salud. La inmunización es el proceso por el que una persona se hace inmune o resistente a una enfermedad infecciosa, por lo general mediante la administración de una vacuna.

Las vacunas estimulan el propio sistema inmunitario del cuerpo para proteger a la persona contra infecciones o enfermedades posteriores.

- **Importancia de las vacunas.** Antiguamente muchas personas fallecieron por enfermedades, donde se evidenció que los medicamentos no eran efectivos para tratarlas, pero desde el descubrimiento de las vacunas han aportado muchos beneficios a la humanidad.

Es por eso de gran importancia que la población en riesgo, como los niños menores de cinco años y los adultos mayores se le administre las vacunas

para seguir retrasando el retorno de enfermedades que fueron erradicadas en muchos países.

Las vacunas son importantes porque previenen enfermedades, discapacidades y defunciones por enfermedades prevenibles por vacunación, tales como el cáncer cervical, la difteria, la hepatitis B, el sarampión, la parotiditis, la tos ferina, la neumonía, la poliomielitis, las enfermedades diarreicas por rotavirus, la rubéola y el tétanos.

Tras vacunarse, nuestro sistema inmunitario produce anticuerpos, como ocurre cuando nos exponemos a una enfermedad, con la diferencia de que las vacunas contienen solamente microbios (como virus o bacterias) muertos o debilitados y no causan enfermedades ni complicaciones. La mayoría de las vacunas se inyectan, pero otras se ingieren (vía oral) o se nebulizan en la nariz. (28)

2.3.2. Calendario de vacunación

A) Conocimiento sobre el calendario de vacunación

El calendario de vacunación es la secuencia cronológica en la que se establece la administración de las vacunas sistemáticas en un país o región, con el objetivo de garantizar una inmunización adecuada de su población frente a enfermedades para las que se dispone de una vacuna eficaz.

Las recomendaciones de vacunación se establecen en función de la disponibilidad y las características de los productos inmunobiológicos, el conocimiento científico sobre los principios activos y pasivos de la inmunización, la epidemiología de las enfermedades susceptibles de vacunación y, por supuesto, la opinión de los expertos y las autoridades sanitarias correspondientes. (Medrano, 2012).

En la actualidad, en el Perú se aplica la NTS N°141-MINSA/2018/DGIESP: "Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación", que fue aprobado en el 2018 y en que se establecen 17 tipos de vacunas a hacer aplicados en la población. Como se muestra en la tabla N°1:

TABLA 1. Esquema nacional de vacunación de la niña y el niño menores de 5 años: en actividad regulares.

POBLACIÓN OBJETIVO	EDAD	VACUNA
Menor de 1 año	Recién nacido	1° dosis de vacuna BCG
		1° dosis de vacuna HVB
	2 meses	1° dosis de vacuna Pentavalente
		1° dosis de vacuna Antipolio inactivada inyectable (IPV)
		1° dosis de vacuna contra Rotavirus
		1° dosis de vacuna Neumococo
	4 meses	2° dosis de vacuna Pentavalente
		2° dosis de vacuna Antipolio inactivada inyectable (IPV)
		2° dosis de vacuna contra Rotavirus
		2° dosis de vacuna contra Neumococo
	6 meses	3° dosis de vacuna Pentavalente
		3° dosis de vacuna Antipolio oral (APO)
		1° dosis de vacuna Influenza pediátrica

	Al mes de la primera dosis de Influenza	2° dosis de vacuna Influenza pediátrica
1 año	12 meses	1° dosis de vacuna SPR
		3° dosis de vacuna contra Neumococo
		1° dosis de vacuna contra la Varicela
		1° dosis de vacuna Influenza pediátrica
	15 meses	1° dosis de vacuna Antiamarilica AMA
	18 meses	1er Refuerzo de Vacuna DPT
1er Refuerzo de Vacuna Antipolio oral (APO)		
2° dosis de vacuna SPR		
2 años	2 años 11 meses 29 días	1° dosis de vacuna Influenza pediátrica
		1° dosis de vacuna contra la Varicela
De 3 a 4 años	3 años 11 meses 29 días	1° dosis de vacuna Influenza pediátrica
	4 años 11 meses 29 días	
4 años	(Hasta 4 años 11 meses 29 días)	2do Refuerzo DPT
		2do Refuerzo Antipolio oral (APO)

FUENTE: NTS N° 141 – MINSA/2018/DGIESP - Norma técnica de salud que establece el esquema nacional de vacunación.

B). Esquema de vacunación: Es la representación cronológica secuencial para la administración de las vacunas aprobadas oficialmente para el país, como parte de la política nacional de vacunación e inmunización. (32)

C). Enfermedades inmunoprevenibles: son aquellas enfermedades que se pueden prevenir mediante el uso de las vacunas de aquí la importancia de realizar la vacunación en forma oportuna según el esquema de vacunación establecido por el Ministerio de Salud. (32)

2.3.3. Reacciones post vacunales

Los efectos adversos vacunales son efectos no deseados que ocurren como consecuencia de la vacunación. La mayoría de los efectos adversos producidos por la vacunación son leves y transitorios y se limitan a dolor pasajero o tumefacción en el lugar de la punción.

La causa de los efectos adversos puede ser debido a la propia vacuna, a los conservantes que se incluyen para mantenerla estable, los antibióticos que se añaden en ocasiones para evitar su contaminación o a otras sustancias presentes en algunas vacunas.

Los efectos adversos más graves (reacciones anafilácticas o encefalopatía) son muy poco frecuentes (aproximadamente 1 caso de cada millón de vacunas puestas) y, como se explicó previamente, mucho menos frecuentes que los producidos por la propia enfermedad de la que protegemos. (28)

A) Manifestaciones clínicas

Los efectos adversos más habituales son:

- Dolor, hinchazón y enrojecimiento en el lugar de la punción. Es una reacción relativamente frecuente y pasajera, que puede tratarse mediante

la aplicación local de una compresa fría. Si el dolor es importante, puede utilizarse un analgésico como el paracetamol o el ibuprofeno.

- Aparición de un pequeño bulto duro en el lugar de la punción. Ocurre sobre todo tras la vacunación frente a la tosferina y la meningitis B. Pueden ser dolorosos si los apretamos con las manos. Desaparece espontáneamente al cabo de semanas.
- Fiebre. Casi cualquier preparado vacunal puede producir fiebre después de su administración. Si aparece fiebre tras la vacunación, puede administrarse al niño un antitérmico (paracetamol o ibuprofeno) y consultar con su pediatra en caso de que la fiebre se mantenga más de 24-48 horas o aparecen otros síntomas que resulten alarmantes o preocupen. (28)

B) Cuidados post vacunales

Las vacunas pueden presentar efectos ya antes mencionados, ante ello es importante que la mamá conozca cómo debe actuar frente a estas reacciones y sentirse tranquila porque son reacciones comunes.

Los cuidados que hay que realizar en casa son las siguientes:

- Si el presentan fiebre de 38° o más, aplica pañitos de agua tibia en la axila, frente y pies y vístelo con ropa fresca, si no cede administrar algún antipirético (paracetamol)
- Si presenta enrojecimiento, endurecimiento e inflamación en el sitio de la aplicación, coloca pañitos de agua fría de 10 a 15 minutos quitando y colocando. Evita hacer masajes.
- Acudir al centro de salud más cercano si en el sitio de aplicación de la vacuna se presenta pus o materia; cuando persista fiebre 3 días

posteriores a la aplicación de la vacuna o cuando la irritación o llanto es persistente. (32)

2.3.4. Educación recibida:

A). Consejería en vacunación.

Según la norma técnica vigente de Inmunización del MINSA, indica que antes de la vacunación el paciente debe recibir una breve consejería sobre la aplicación de las vacunas y los efectos que podría ocurrir, nos indica:

a). Brindar información completa sobre las vacunas a administrar:

- Esta información deberá ser clara y sencilla para la persona que la recibe.
- Debe incluir además la información sobre posibles efectos secundarios.
- Lo referente a los riesgos de la no vacunación.

b). Es obligatorio explicar a los padres de familia después de haber vacunado sobre las vacunas:

- ¿Para qué sirven las vacunas?
- Cuantos tipos de vacuna recibirá la niña o niño durante la presente visita, etc.
- Que fecha deberá regresar (utilice el carné de vacunación).
- En caso de niños mayores deben recibir información, adaptada de acuerdo con su edad y tener la oportunidad de explicar dudas y pedir aclaraciones. (32)

2.3.5. Cumplimiento del calendario de vacunación

El cumplimiento es la acción o el efecto de cumplir una determinada actividad o tarea asignada, en un determinado tiempo y forma, por lo tanto se concluye con la realización de un deber o una obligación.

El cumplimiento es la asistencia regular y cronológica que realiza la madre con su menor de un año al vacunatorio para la administración de las vacunas, con la finalidad de inmunizar y protegerlo contra las enfermedades. Esta acción se asocia a la responsabilidad y a la correcta ejecución de una determinada obligación para con el niño, en el plazo acordado, según la secuencia establecida.

a) Niño con vacuna completa:

Es la niña o niño que de acuerdo con su edad ha recibido las vacunas, según el esquema Nacional de Vacunación Vigente, a través del proceso de inmunización. El proceso de inmunizaciones implica el conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas por el profesional de enfermería con el objetivo de asegurar de manera adecuada y oportuna la vacunación de la niña y el niño según esquema establecido. (32)

b) Esquemas de vacunación interrumpidos/ inoportunos:

Dentro de los esquemas de vacunación, tenemos la oportunidad de la vacuna, teniendo los siguientes términos (32):

- **Oportunidad perdida de vacunación:** toda situación en la que un niño elegible visita un establecimiento de salud y no se le aplican las vacunas necesarias, a pesar de la ausencia de contraindicaciones.
- **Niño no vacunado:** menor de 5 años de edad al que le faltan todas las vacunas del esquema de vacunación.

- **Niño con esquema incompleto:** menor de 5 años de edad al que le faltan una o más de las vacunas del esquema, incluidos los refuerzos. Ante ello nos encontramos frente a un incumplimiento del calendario de vacunación.
- **Oportunidad para la aplicación de vacunas:** período aceptado para la aplicación de las dosis de vacunas del esquema de vacunación

En caso de interrupción del esquema de vacunación de cualquier vacuna en niñas y niños o adultos sanos, se continuará con las dosis faltantes sin considerar el tiempo transcurrido desde la última dosis. No es necesario reiniciar el esquema en ninguna circunstancia. (33).

2.4. Definición de términos

- 1) **Vacunas:** la vacuna, es la suspensión de microorganismos vivos (bacterias o virus), inactivados o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas, que al ser administradas inducen en el receptor una respuesta inmune que previene una determinada enfermedad. (31)
- 2) **Vacunación:** comprende a todos los procesos desde su producción, transporte, almacenamiento, distribución, preparación, manipulación y concluye en el acto físico de su administración, previa actividad educativa de manera periódica dirigida a los padres de familia y población en general, para que reconozcan la importancia de la vacunación. (31)
- 3) **Vacunatorio:** Es el espacio físico y exclusivo dentro de los establecimientos de salud públicos y privados, donde se realizan las actividades de orientación consejería y administración de vacunas por un personal debidamente certificado para las personas. (31)
- 4) **Vacunación segura:** la vacunación segura es un componente prioritario y esencial de los programas de inmunización y comprende el cumplimiento de un conjunto de procedimientos normalizados, estandarizados o protocolizados, que se observan desde la formulación de una vacuna su producción, transporte, almacenamiento y conservación, distribución,

manipulación reconstitución administración (inyección segura) eliminación (bioseguridad) y la vigilancia epidemiológica e investigación de los ESAVIS. (31)

- 5) **Inmunidad:** Es la capacidad que tienen los organismos para resistir y defenderse de la agresión de agentes extraños. (31)
- 6) **Nivel de conocimiento materno sobre el calendario de vacunación del niño:** Es el conjunto de información que posee la madre con respecto a las vacunas que deben recibir los niños según la edad, dosis, enfermedades contra las que protegen, vía de administración y reacciones adversas.
- 7) **Calendario de vacunación:** Es un esquema de vacunación obligatorio que cada Estado establece para prevenir y combatir enfermedades. (33)
- 8) **Niño con vacuna completa:** Es la niña o el niño que de acuerdo a su edad ha recibido las vacunas, según el esquema nacional de vacunación vigente, a través del proceso de inmunización.
- 9) **Proceso de Inmunización:** Implica un conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas por el profesional de enfermería, con el objetivo de asegurar de manera adecuada y oportuna la vacunación de la niña y niño según esquema establecido. (34)
- 10) **Incumplimiento de vacunación:** Niño con vacunas incompletas o no vacunadas según su esquema de vacunación, siendo influenciado por diversos factores tanto intrínsecos como extrínsecos.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

Ha: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

Ho: No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

3.1.2. Hipótesis específica

H1: El nivel de conocimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 1 año es bajo.

H2: Existe incumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de un año.

H3: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión aspectos generales y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

H4: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión esquema de vacunación y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

H5: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión reacciones postvacunales y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

H6: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión educación recibida y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

3.2. Definición conceptual de las variables

a) La variable independiente: X

Nivel de conocimiento de las madres

Es el conjunto de información que posee la madre con respecto a las vacunas que deben recibir los niños según la edad. El conocimiento les va a proporcionar un medio para racionalizar y poder justificar sus acciones y pensamientos, sobre la cual se va a basar sus decisiones y acciones.

b) La variable dependiente: Y

Cumplimiento del calendario de vacunación

El cumplimiento es la asistencia regular y cronológica que realiza la madre con su menor de un año al vacunatorio para la administración de las vacunas, con la finalidad de inmunizar y protegerlo contra las enfermedades. Esta acción se asocia a la responsabilidad y a la correcta ejecución de una determinada obligación para con el niño, en el plazo acordado, según la secuencia establecida.

3.2.1 Operacionalización de variable

$$Y=f(X)$$

Para demostrar y comprobar la hipótesis anteriormente formulada, se operacionaliza las variables de la siguiente manera:

TABLA 2: Operacionalización de Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICE ESCALA DE MEDICIÓN	MÉTODO	TÉCNICA
X = El nivel de conocimiento de la vacunación	<p>1. Aspectos generales de la vacunación</p> <p>2. Calendario de vacunación</p> <p>3. Reacciones post vacunación</p>	<p>a) Concepto de vacunas</p> <p>b) Importancia de la vacunación</p> <p>a) Esquema de vacunación según edad.</p> <p>b) Enfermedades inmunoprevenibles</p> <p>a) Manifestaciones clínicas</p> <p>b) Cuidados posvacunales.</p>	<p>Escala ordinal</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento alto: 20 – 25 ● Conocimiento medio: 14 – 19 ● Conocimiento bajo: 0-13 	Método deductivo	<p>Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p>

	4. Educación recibida	a) Consejería b) Próxima cita c) Seguimiento			
Y= Cumplimiento del calendario de vacunación	Calendario de vacunación	a) Edad del niño b) Vacunación según edad. c) Oportunidad de Vacunación	<ul style="list-style-type: none"> ● Cumple oportunamente = 2 ● No cumple oportunamente = 1 ● Incumplimiento = 0 	Método deductivo	Análisis documental Instrumento: Lista de chequeo.

Fuente: Propia

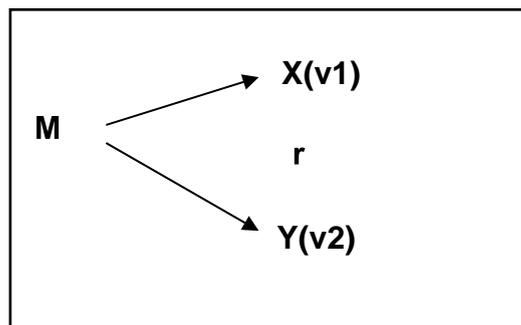
IV. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es aplicado de enfoque cuantitativo, porque los resultados se obtuvieron después de someter los datos de manera científica y fueron susceptibles a medición estadística.

El estudio es correlacional, prospectivo, transversal, no experimental; porque se realizó en un solo momento dado, observando el fenómeno tal como se da en su contexto natural, analizando y describiendo la interrelación de las variables en una misma muestra.

El diseño se esquematiza de la siguiente manera:



En donde:

- **M:** Representa la muestra de madres de niños menores de un año.
- **X:** Variable 1: Nivel de conocimiento de las madres.
- **Y:** Variable 2: Cumplimiento del calendario de vacunación.
- **r:** Posible relación entre las dos variables.

4.2. Método de investigación

El método fue deductivo, por tratarse de una investigación cuantitativa; donde se utilizó la recolección y análisis de datos para probar las hipótesis planteadas en el trabajo de investigación.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población sujeta a investigación, estuvo conformada por 90 madres de niños menores de un año que acudieron al consultorio de inmunizaciones en los meses de enero a marzo del 2022.

4.3.2. Muestra:

Para determinar el tamaño de la muestra, se aplicó la siguiente fórmula:

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

Donde:

n = muestra =?

N = población = 90

Z = nivel de aceptación 95% = 1,96

p = posibilidad de éxito 50% = 0,5

q = posibilidad de fracaso 50% = 0,5

e = grado de error 5% = 0,05

Aplicando la fórmula, se obtuvo la muestra de 73 madres de niños menores de un año que acudieron al consultorio de inmunizaciones del centro de salud Tahuantinsuyo Alto durante los meses de enero a marzo del 2022.

La fórmula y el procedimiento es de Roberto Hernández Sampieri; y el tipo de muestreo que se usará será no probabilístico, por estar tomando a la población conforme va llegando.

Los criterios que se tomaron en cuenta fueron:

a) Criterios de inclusión:

- Madres de niños menores de 1 año que aceptan participar del estudio.

b) Criterios de exclusión:

- Madres con alteraciones mentales y neurológicas.

5.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado

El estudio se desarrolló en el Centro de Salud Tahuantinsuyo Alto, que se encuentra ubicado en la 3° y 4° zona de Tahuantinsuyo del Distrito de Independencia. Pertenece a la Dirección de Redes Integradas de Salud de Lima Norte.

El periodo en que se desarrolló fue entre los meses de enero y marzo del 2022.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

4.5.1. Técnicas

- Encuesta
- Análisis documental

4.5.2. Instrumentos

Los instrumentos usados fueron:

a) **Cuestionario:** El cual fue diseñado con 25 preguntas claras y concisas, formuladas de tal manera que respondan a los indicadores en mención

para la primera variable. Se admitieron tres alternativas para cada pregunta, teniendo así que la solo una opción es correcta y las otras dos alternativas restantes incorrectas. La clasificación de puntuación es la siguiente:

- C. alto: 21-25 puntos
- C. medio: 16-20 puntos
- C. bajo: 0 - 15 puntos

b) Lista de chequeo: Instrumento mediante el cual se recolectó y registró los datos del cumplimiento del esquema de vacunación, correspondientes a la segunda variable y a los indicadores restantes. Los datos serán obtenidos por el carné de atención integral del niño.

Los instrumentos fueron sometidos a validez del contenido mediante Juicio de Expertos, participando 07 profesionales con amplia trayectoria profesional los cuales fueron: 05 enfermeras, 1 metodólogo y 01 estadístico; cuyas opiniones y recomendaciones sirvieron para mejorar el instrumento. Los puntajes obtenidos fueron sometidos a una prueba binomial mediante la tabla de concordancia, encontrándose que el error de significancia superó los valores establecidos, siendo el valor $p < 0.05$ y considerado estadísticamente significativo (Anexo 6).

Para determinar la confiabilidad estadística de los instrumentos se aplicó una prueba piloto al 10% de la población (15 madres), posteriormente los resultados fueron sometidos a la fórmula estadística de Kuder-Richardson (KR-20) porque calcula una medida de confiabilidad de la consistencia interna para las medidas con opciones dicótomas (acierto - error), obteniéndose un valor de 0.75, siendo el instrumento confiable (Anexo 7).

4.6. Análisis y procesamiento de datos

Para el análisis de los datos se aplicó la prueba Estadística de Independencia de Criterios (Chi cuadrado) para determinar la relación entre el nivel de conocimiento con el cumplimiento del calendario de vacunación del niño menor de un año. Para el procesamiento se usó el paquete estadístico como el SPSS por Windows Versión 26 y los programas Microsoft: Word y Excel. Para la representación de los cuadros y gráficos estadísticos se empleó la estadística descriptiva, en base a los estadísticos de la media, moda, mediana y desviación estándar.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos:

Tabla 5.1. Nivel de conocimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
NIVEL DE CONOCIMIENTO	BAJO	19	26.0
	MEDIO	42	57.6
	ALTO	12	16.4
	TOTAL	73	100.0

Fuente: Propia

De las 73 madres (100%) de niños menores de 1 año encuestadas sobre el nivel de conocimiento del calendario de vacunación, 42 madres (57.5%) tienen un nivel de conocimiento medio, 19 madres (26%) presentaron un nivel de conocimiento bajo y 12 madres (16.4%) presentaron un nivel de conocimiento alto.

Tabla 5.3. Cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN	INCUMPLIMIENTO	55	75,3
	CUMPLIMIENTO NO OPORTUNO	8	11,0
	CUMPLIMIENTO OPORTUNO	10	13,7
	TOTAL	73	100,0

Fuente:Propia

De los 73 carnets de vacunas (100%) de niños menores de 1 año verificadas mediante la lista de cotejo, para identificar el cumplimiento del esquema de vacunación, se encontró que 55 niños (75.3%) tienen un incumplimiento del esquema de vacunación, 10 niños (13.7%) presentan un cumplimiento oportuno y 8 niños (11%) tienen cumplimiento oportuno.

5.2. Resultados inferenciales:

TABLA 5.3. Nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

NIVEL DE CONOCIMIENTO	CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN						TOTAL	
	Incumplimiento		Cumplimiento no oportuno		Cumplimiento oportuno			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BAJO	14	19,2	3	4,1	2	2,7	19	26
MEDIO	33	45,2	3	4,1	6	8,3	42	57,6
ALTO	8	11	2	2,7	2	2,7	12	16,4
TOTAL	55	75,3	8	11	10	13,7	73	100%

Fuente: Propia

P= 0,785

En la tabla 5.3 se observa, que de las 73 madres (100%) evaluadas, se encontró que el 45.2% (33 madres) presentaron un nivel de conocimiento medio e incumplimiento; el 2,7% (2 madres) presentaron un nivel de conocimiento alto y un cumplimiento no oportuno y el 8,3%(6madres) presentaron un nivel de conocimiento medio con un cumplimiento oportuno de vacunación. Estos resultados indican que no hay una relación entre las variables ya que el valor de $p = 0.785$ es mayor a p valor 0.05, aceptándose la H_0 (prueba chi cuadrado), con un nivel de confianza al 95%.

TABLA 5.4. Nivel de conocimiento, en su dimensión aspectos generales, y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

NIVEL DE CONCOMIEN TO: ASPECTOS GENERALES	CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN							
	Incumplimiento		Cumplimiento no oportuno		Cumplimiento oportuno		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BAJO	6	8,2	0	0	2	2,7	8	11
MEDIO	17	23,3	3	4,1	2	2,7	22	30,1
ALTO	32	43,8	5	6,9	6	8,2	43	58,9
TOTAL	55	75,3	8	11	10	13,7	73	100%

Fuente: Propia

P= 0,709

En la tabla 5.4 se observa, que de las 73 madres (100%), se encontró que el 43,8% (32 madres) presentaron un nivel de conocimiento alto e incumplimiento del calendario de vacunación; el 6,9% (5 madres) presentaron un nivel de conocimiento alto y un cumplimiento no oportuno y el 8,2%(6madres) presentaron un nivel de conocimiento alto con un cumplimiento oportuno. Estos resultados indican que no hay una relación entre las variables ya que el valor de $p = 0.709$ es mayor a p valor 0.05, aceptándose la H_0 (prueba chi cuadrado).

TABLA 5.5. Nivel de conocimiento, en su dimensión esquema de vacunación, y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

NIVEL DE CONOCIMIENTO: ESQUEMA DE VACUNACIÓN	CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN						TOTAL	
	Incumplimiento		Cumplimiento no oportuno		Cumplimiento oportuno			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BAJO	16	21,9	1	1,4	3	4,1	20	27,4
MEDIO	31	42,5	6	8,2	6	8,2	43	58,9
ALTO	8	11	1	1,4	1	1,4	10	13,7
TOTAL	55	75,3	8	11	10	13,7	73	100%

Fuente: Propia

P= 0,864

En la tabla 5.5 se observa, que de las 73 madres (100%) evaluadas se encontró que el 42,5% (31 madres) presentaron un nivel de conocimiento medio e incumplimiento del calendario de vacunación; el 8,2%(6madres) presentaron un nivel de conocimiento medio con un cumplimiento no oportuno; el 1,4% (1 madre) presentó un conocimiento alto y cumplimiento oportuno de vacunación. Estos resultados indican que no hay una relación entre las variables ya que el valor de $p = 0.864$ es mayor a p valor 0.05, aceptándose la H_0 (prueba chi cuadrado).

TABLA 5.6. Nivel de conocimiento, en su dimensión reacciones postvacunales, y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

NIVEL DE CONOCIMIENTO: TO: REACCIONES POSTVACUNALES	CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN						TOTAL	
	Incumplimiento		Cumplimiento no oportuno		Cumplimiento oportuno			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BAJO	7	9,6	0	0	0	0	7	9,6
MEDIO	26	35,6	7	9,6	4	5,5	37	50,7
ALTO	22	30,1	1	1,4	6	8,2	29	39,7
TOTAL	55	75,3	8	11	10	13,7	73	100%

Fuente: Propia

P= 0,120

En la tabla 5.6 se observa, que de las 73 madres (100%) se encontró que el 35,6% (26 madres) presentaron un nivel de conocimiento medio e incumplimiento del calendario de vacunación; el 9,6% (7 madres) presentaron un nivel de conocimiento medio y un cumplimiento no oportuno y el 8,2% (6 madres) presentaron un nivel de conocimiento alto con un cumplimiento oportuno de vacunación. Estos resultados indican que no hay una relación entre las variables ya que el valor de $p = 0.120$ es mayor a p valor 0.05, aceptándose la H_0 (prueba chi cuadrado).

TABLA 5.7. Nivel de conocimiento, en su dimensión educación recibida, y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

NIVEL DE CONOCIMIENTO: EDUCACIÓN RECIBIDA	CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN						TOTAL	
	Incumplimiento		Cumplimiento no oportuno		Cumplimiento oportuno			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BAJO	3	4,1	4	5,5	1	1,4	8	11
MEDIO	41	56,1	3	4,1	9	12,3	53	72,6
ALTO	11	15,1	1	1,4	0	0	12	16,4
TOTAL	55	75,3	8	11	10	13,7	73	100%

Fuente: Propia

P= 0,002

En la tabla 5.7 se observa, que de las 73 madres (100%) se encontró que el 56,1% (41 madres) presentaron un nivel de conocimiento medio e incumplimiento del calendario de vacunación; el 5,5%(4 madres) presentaron un nivel de conocimiento bajo con un cumplimiento no oportuno de vacunación; y el 12,3% (9 madres) presentaron un nivel de conocimiento medio y un cumplimiento oportuno de vacunación. Estos resultados indican que hay una relación entre las variables ya que el valor de $p = 0.002$ es mayor a p valor 0.05, aceptándose la H_a (prueba chi cuadrado).

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contrastación y demostración de la Hipótesis con los resultados

a) Hipótesis General

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

Ha: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

Nivel de significación: 0.05

Regla de decisión: Si p valor $<$ 0.05, rechazar H_0 ; Si p valor $>$ 0.05, aceptar H_0

Prueba Chi Cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,732 ^a	4	,785
Razón de verosimilitud	1,723	4	,786
Asociación lineal por lineal	,181	1	,671
N de casos válidos	73		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,32.

La prueba estadística aplicada fue Chi cuadrado, obteniendo un nivel de significancia de $p = 0.785$ el cual es mayor que $p = 0.05$ (tabla 5.3), el cual

establece que no existe una relación entre las variables; por lo tanto, se acepta la H_0 y se rechaza la H_a .

b) Hipótesis Específica 1

H_0 : No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión aspectos generales y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

H_a : Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión aspectos generales y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

Nivel de significación: 0.05

Regla de decisión: Si p valor $<$ 0.05, rechazar H_0 ; Si p valor $>$ 0.05, aceptar H_0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,143 ^a	4	,709
Razón de verosimilitud	2,907	4	,573
Asociación lineal por lineal	,010	1	,920
N de casos válidos	73		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,88.

La prueba estadística aplicada fue Chi cuadrado, obteniendo un nivel de significancia de $p = 0.709$ el cual es mayor que $p = 0.05$ (tabla 5.4), el cual establece que no existe una relación entre las variables; por lo tanto, se acepta la H_0 y se rechaza la H_a .

c) Hipótesis Específica 2

H₀: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión esquema de vacunación y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

H_a: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión esquema de vacunación y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

Nivel de significación: 0.05

Regla de decisión: Si p valor < 0.05, rechazar H₀; Si p valor > 0.05, aceptar H₀

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,282 ^a	4	,864
Razón de verosimilitud	1,428	4	,839
Asociación lineal por lineal	,002	1	,966
N de casos válidos	73		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,10.

La prueba estadística aplicada fue Chi cuadrado, obteniendo un nivel de significancia de $p = 0.864$ el cual es mayor que $p = 0.05$ (tabla 5.5), el cual establece que no existe una relación entre las variables; por lo tanto, se acepta la H₀ y se rechaza la H_a.

d) Hipótesis Específica 3

H₀: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión reacciones postvacunales y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

H_a: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión reacciones postvacunales y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

Nivel de significación: 0.05

Regla de decisión: Si p valor < 0.05, rechazar H₀; Si p valor > 0.05, aceptar H₀

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,310 ^a	4	,120
Razón de verosimilitud	9,028	4	,060
Asociación lineal por lineal	1,369	1	,242
N de casos válidos	73		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,77.

La prueba estadística aplicada fue Chi cuadrado, obteniendo un nivel de significancia de $p = 0.120$ el cual es mayor que $p = 0.05$ (tabla 5.6), el cual establece que no existe una relación entre las variables; por lo tanto, se acepta la H₀ y se rechaza la H_a.

e) Hipótesis Específica 4

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión educación recibida y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

Ha: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión educación recibida y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.

Nivel de significación: 0.05

Regla de decisión: Si p valor $<$ 0.05, rechazar H_0 ; Si p valor $>$ 0.05, aceptar H_0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,603 ^a	4	,002
Razón de verosimilitud	13,608	4	,009
Asociación lineal por lineal	4,171	1	,041
N de casos válidos	73		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,88.

La prueba estadística aplicada fue Chi cuadrado, obteniendo un nivel de significancia de $p = 0.002$ el cual es menor que $p = 0.05$ (tabla 5.7), el cual establece que existe una relación entre las variables; por lo tanto, se acepta la H_a y se rechaza la H_0 .

6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares.

Los resultados obtenidos en contrastación con otros estudios similares tenemos:

- En relación al **nivel de conocimientos** de las madres sobre el calendario de vacunación de los niños menores de 1 año, se obtuvo que de las 73 madres (100%), 42 madres (57.5%) tienen un nivel de conocimiento medio, 19 madres (26%) presentaron un nivel de conocimiento bajo y 12 madres (16.4%) presentaron un nivel de conocimiento alto. Estos resultados son similares a lo obtenido por BARRERA, A. y otros (7), donde obtuvo que las madres detectadas en diversos artículos de investigación tenían poco conocimiento respecto a las vacunas en general y conocimientos erróneos respecto a estas, las cuáles influenciaban en la toma de decisiones para la administración de la vacunación. Los resultados también son similares a lo obtenido por LÓPEZ, V. (19) donde obtuvo que el 96.7% no conoce sobre las vacunas que se aplican en niños menores de 5 años, solo si conoce 3.3%, evidenciando un nivel de conocimiento muy bajo. Además, MUYULEMA, R. y otros (9) en su estudio bajo el paradigma cualitativo, obtuvo que las madres tienen una necesidad de información con relación a cómo proteger a sus hijos de enfermedades y para qué sirve cada una de las vacunas, así como la edad para colocarla, los efectos y cuidados posteriores, entre otras manifestando que es insuficiente la información que reciben sobre las vacunas.

Según la literatura, el conocimiento proporciona un medio para racionalizar y poder justificar las acciones y pensamientos sobre la cual se va a basar sus decisiones y acciones; basado en este fundamento, la madre debe poseer conocimientos objetivos, coherentes y uniformes para brindar un adecuado cuidado del niño, cooperando activamente en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles, conociendo su importancia, esquema, enfermedades a prevenir, así como los cuidados antes las reacciones que se puedan presentar.

- En relación al **cumplimiento del calendario de vacunación** del niño menor de 1 año, se obtuvo que de los 73 carnets de vacunas (100%) de niños menores de 1 año verificadas mediante la lista de cotejo, se encontró que 55 niños (75.3%) tienen un incumplimiento del esquema de vacunación, 10 niños (13.7%) presentan un cumplimiento oportuno y 8 niños (11%) tienen cumplimiento oportuno. Entre las madres que presentaron incumplimiento del calendario de vacunación, el 90% era por un abastecimiento inadecuado de vacunas. Estos resultados son similares a CALLE, P. (12) donde obtuvo que el 46% tiene esquema completo, 54% esquema incompleto. Por otro lado, son diferentes a lo obtenido por SARMIENTO, V. (8) donde el 83,8% señaló que sí cumple el calendario de vacunación, de los cuales el 81% si lo cumple a tiempo mientras que el 2,8% no; por otro lado, el 16,2% de manera incompleta, sin embargo, el 11,2% si lo iban cumpliendo a tiempo del calendario mientras que el 5% no; en este estudio uno de los factores determinantes fue el abastecimiento adecuado de vacunas con un 52%.

El cumplimiento oportuno y completo de la vacunación es fundamental para la prevención de enfermedades inmunoprevenibles, evitando el brote de futuras pandemias y disminuyendo en índice de riesgo. Este cumplimiento de la vacunación está determinado por las acciones que debe realizar el primer nivel de atención, que, junto con su ente rector, realizan un trabajo coordinado y unificado para su adecuado cumplimiento. Por tanto, el MINSA debe proveer de forma adecuada y oportuna el abastecimiento de las vacunas, para que se puedan aplicar oportunamente y evitar el aumento del índice de riesgo y por ende el aumento de susceptibles.

- Con respecto a la **relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación** de los niños menores de 1 año, se encontró que el 45,2% (33 madres) presentaron un nivel de conocimiento medio e incumplimiento del calendario de vacunación; el 2,7% (2 madres) presentaron un nivel de conocimiento alto y un cumplimiento no oportuno y el 8,3% (6 madres) presentaron un nivel de conocimiento medio con un cumplimiento oportuno de vacunación. Estos resultados indican que no hay una relación

entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del calendario de vacunación del niño menor de 1 año. Este resultado es similar a lo obtenido por VIRIS, S. (15), BARBA, D. y otros, (18) y CASTILLO, A. (22) que obtuvieron que no existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento materno con el cumplimiento del calendario de vacunación. Por lo que difiere de ZORRILLA, M. (16) y ZAVALETA, M. (21) que encontró que el conocimiento se relaciona de manera significativa con el cumplimiento del calendario de vacunación del lactante ($p < 0.05$).

Cabe mencionar, que no siempre el conocimiento puede determinar una acción, sino que va a estar sujeto a una serie de factores tanto internos como externos, que van a influir en la toma de decisiones. Sin embargo, el conocer va a generar una acción y decisión más segura, sin miedo y temores. En la actual época en la que vivimos, donde el aumento de los antivacunas se ha evidenciado en gran escala, es importante educar a la madre sobre la importancia de las vacunas y su colocación oportuna para evitar enfermedades inmunoprevenibles, brotes y nuevas pandemias, así como el surgimiento de nuevas variantes de las enfermedades en proceso de eliminación.

- Los resultados del **nivel de conocimiento en su dimensión aspectos generales en relación al incumplimiento del calendario de vacunación** nos indica que de las 73 madres (100%), se encontró que 32 madres (43,8%) presentaron conocimiento alto e incumplimiento del calendario de vacunación; 6 madres (8,2%), presentaron conocimiento bajo e incumplimiento; 5 madres (6,9%) presentaron conocimiento alto y cumplimiento no oportuno y 6 madres (8,2%) presentaron conocimiento alto con cumplimiento oportuno de vacunación, estos resultados nos muestran que más de la mitad de las madres encuestadas tienen una adecuada información y conocimiento sobre el concepto de las vacunas que son sustancias que pueden proteger a sus niños contra enfermedades y además de la importancia de crear defensas en el organismo del niño y de esa forma evitar que pueda padecer de enfermedades que puedan producir la muerte u

ocasionar alguna secuela. Estos resultados son similares con SAMPEDRO, J. (10) y COCHANCELA, CA. (6) que indican que la gran mayoría de madres conocen la importancia de las vacunas y refieren que el abandono del sistema de vacunación se da en gran medida por el desconocimiento sobre los beneficios de esta aplicación y difieren con MEDINA, E. (20) quien indica que el mayor porcentaje de los padres no conocen que las vacunas son sustancias que protegen contra algunas enfermedades.

- Los resultados del **nivel de conocimiento en su dimensión esquema de vacunación y el cumplimiento del calendario de vacunación**, indican que de las 73 madres (100%) de niños menores de 1 año encuestadas, 31 madres (42,5%) presentaron nivel de conocimiento medio e incumplimiento del calendario de vacunación, 16 madres (21,9%) presentaron nivel de conocimiento medio y cumplimiento oportuno del calendario de vacunación, 6 madres (8,2%) presentaron nivel de conocimiento medio con cumplimiento no oportuno de vacunación; 1 madre (1,4%) presentó conocimiento alto y cumplimiento oportuno de vacunación, estos resultados nos muestran que aproximadamente la mitad de las madres encuestadas tienen nivel de conocimiento medio del esquema de vacunación, pero se evidencia que no cumplen con el calendario de vacunación en sus niños menores de 1 año, lo cual puede generar disminución del sistema inmunológico en los menores con el consiguiente aumento de las enfermedades inmunoprevenibles, esto resultados podrían haberse influenciado por la pandemia del COVID -19, al generar temor en las madres y cuidadores para acudir a los centros de salud, con la consiguiente disminución de las coberturas de vacunación, estos resultados son similares con CORREA, S. (13) que obtuvo como resultados que el 57,3% de las madres tenían un nivel de conocimiento regular y el 61,4% habían cumplido con el calendario mientras que el 38,6% no cumplieron.
- Los resultados entre el **nivel de conocimiento en su dimensión reacciones postvacunales y el cumplimiento del calendario de vacunación** nos

indica que de las 73 madres (100%), se encontró que 26 madres (35.6%) presentaron conocimiento medio e incumplimiento del calendario de vacunación, 7 madres (9.6%) tienen conocimiento medio y cumplimiento no oportuno y 6 madres (8.2%) presentan conocimiento alto y cumplimiento oportuno. Estos resultados son similares a lo obtenido por SOLÓRZANO, I. y otros. (23), quienes refieren que el 69.5% de las madres tuvo un nivel de conocimientos regular sobre las reacciones adversas postvacunales del niño; pero difieren con FARIAS, A. (5), quien concluye que las madres conocen los efectos postvacunales y los manejan de manera adecuada.

Los efectos postvacunales son efectos no deseados que podrían ocurrir cuando se realiza la vacunación en el niño, estos influyen en la aceptación y cumplimiento del esquema de vacunación en forma oportuna.

- En relación al **nivel de conocimientos en su dimensión educación recibida, y cumplimiento del calendario** se observa, que de las 73 madres (100%) se encontró que el 56,1% (41 madres) presentaron un nivel de conocimiento medio e incumplimiento del calendario de vacunación; el 5,5% (4 madres) presentaron un nivel de conocimiento bajo con un cumplimiento no oportuno de vacunación; y el 12,3% (9 madres) presentaron un nivel de conocimiento medio y un cumplimiento oportuno de vacunación. Esta información se basa en la educación que recibe la mamá por parte del personal de enfermería en relación a la consejería brindada, su próxima cita y su seguimiento oportuno, evidenciando un déficit en la educación brindada.

Estos resultados son similares a lo obtenido por MUYULEMA, R. y otros (9) donde se apreció en las madres una necesidad de información con relación a cómo proteger a sus hijos de enfermedades y para qué sirve cada una de las vacunas, así como la edad para colocarla, los efectos y cuidados posteriores, entre otras manifestando que es insuficiente la información que reciben sobre las vacunas. Al igual que CORREA, S. (13) quien menciona que la fuente de información, 63% la obtuvo de forma verbal, principalmente a través de la enfermera (52,8%).

Según Kristen Swanson (24), hace referencia a que el conocimiento se obtiene por su entorno, es decir las experiencias propias y sus creencias, medios de comunicación, sesiones educativas, consejería individual; y luego aplica los conocimientos adquiridos anteriormente evidenciados en la asistencia al centro de salud para la colocación de las vacunas de su menor hijo. Además, según Nola Pender, es función primordial de la enfermera educar a los individuos sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable; por lo tanto, es responsabilidad del personal de enfermería de que las madres aprendan a cuidar la salud de sus hijos cumpliendo con la vacunación oportuna de acuerdo con su edad y favoreciendo un crecimiento adecuado y libre de enfermedades.

6.3. Responsabilidad ética de acuerdo con los reglamentos vigentes

La presente investigación se ha desarrollado cumpliendo la normatividad vigente (directiva N°013-2018), respetando en todo momento con los principios éticos y la veracidad respectiva en la recolección y elaboración del informe.

La investigación se realizó con la autorización del médico jefe del Centro de Salud Tahuantinsuyo Alto, se procedió a solicitar el consentimiento informado y se recolectó la información en forma voluntaria, cuidando en todo momento la confidencialidad y el anonimato en el tratamiento de la información para la protección a sus datos personales.

Por otro lado, se ha respetado la información citada o referenciada de cada uno de los autores, siendo colocados en las referencias bibliográficas.

CONCLUSIONES

- No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto ($p= 0,785$).
- El nivel de conocimiento de las madres del calendario de vacunación del niño menor de 1 año fue medio con tendencia a bajo.
- Los niños menores de 1 año presentaron un incumplimiento en el calendario de vacunación.
- No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión aspectos generales y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto ($p=0,709$).
- No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión esquema de vacunación y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto ($p=0,864$).
- No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión reacciones postvacunales y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto ($p=0,120$).
- Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión educación recibida y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto ($p=0,002$).
- Dentro de los factores encontrados que intervinieron en el cumplimiento del calendario de vacunación, se evidenció los factores institucionales, principalmente el abastecimiento adecuado de vacunas.

RECOMENDACIONES

- Realizar estudios de investigación respecto a los factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación del niño menor de 5 años.
- Realizar estudios con enfoques cualitativos para determinar variables influyentes en el cumplimiento del calendario de vacunación y en las actitudes de las madres para realizar dicha acción.
- El centro de salud en conjunto con los profesionales de enfermería debe realizar la implementación de un padrón nominal donde se plasme un directorio actualizado que permita realizar las visitas domiciliarias para captar a las madres que no vacunan a sus hijos, y brindar una educación a estas sobre la importancia de las inmunizaciones, enseñanza que puede realizarse en su casa, comedores populares, en los centros de educación inicial en que acuden las madres con sus niños, etc.
- La implementación del consultorio diferenciado de vacunación en el centro de salud Tahuantinsuyo Alto, con ampliación en el horario de atención para el turno tarde, esto permitirá aumentar la afluencia de las usuarias.
- Coordinar con la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Norte la organización de cursos de capacitación y actualización permanente al profesional de enfermería sobre el calendario de vacunación, con la finalidad de brindar un conocimiento actualizado de las nuevas normativas y flujos de atención en tiempos de pandemia y así mejorar la consejería impartida en los Vacunatorios de los diferentes centros de salud del primer nivel de atención.
- Colocar de manera estratégica material informativo tipo afiches didácticos sobre el calendario de vacunación alrededor del servicio de inmunización, con la finalidad que conozcan cuales son las vacunas que deben suministrar a sus hijos y a qué edad les corresponde cada una.

- Recomendar el uso de la tecnología de la información y comunicación (TIC) aplicadas en salud, esto permitirá que el personal de salud tenga una estrecha y mayor comunicación con la población designada, a través de mensajes de texto donde se promocionara la importancia del cumplimiento del calendario de vacunación, así mismo el recordatorio de su cita próxima, como agendar una consulta para evaluar posibles reacciones adversas que pueda conllevar la aplicación de la vacuna.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Kanashiro-Santillan Y, Dávila-Ortega YY, Flores-Inocente K. Coberturas de las Inmunizaciones en tiempo de Pandemia de la COVID-19. Rev. Peru. Investig. Salud. [Internet]; 6(1): 67-68. Recuperado de: <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/1288>
- (2) Cobertura vacunal [Internet]. Who.int. [citado el 16 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>.
- (3) Torres F. Perú: Ocho regiones están por debajo del 40% en su cobertura de vacunación infantil [Internet]. Saludconlupa.com. 2020 [citado el 16 de junio de 2021]. Disponible en: <https://saludconlupa.com/noticias/peru-ocho-regiones-estan-por-debajo-del-40-en-su-cobertura-de-vacunacion-infantil/>
- (4) La importancia de las vacunas. Riojasalud.es. [citado el 13 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.riojasalud.es/salud-publica-consumo/epidemiologia/vacunaciones/la-importancia-de-las-vacunas>.
- (5) FARIAS, A. “Conocimiento de madres sobre manejo de efectos adversos posvacunales en niños menores de dos años”. Ecuador, 2021.
- (6) COCHANCELA, CA. “Factores determinantes de salud que influyen en el abandono del programa de vacunación en niños de 12 a 23 meses de edad, del centro de salud Naranjal de la ciudad de Naranjal 2018”. Ecuador, 2020.
- (7) BARRERA, A. y otros. “Grado de conocimiento del Plan Nacional Inmunizaciones por parte de las madres de niños y niñas de 0 a 14 años”. Chile, 2020.

- (8) SARMIENTO, V. "Factores que inciden en el cumplimiento de las coberturas de vacunación en menores de 12 a 23 meses del establecimiento de salud Vergeles en el primer trimestre del 2020". Ecuador, 2020.
- (9) MUYULEMA, R. y otros. "Conocimiento vaccinal en madres con hijos menores de 5 años, C.S. 20 de Febrero - Mocache". Venezuela, 2019.
- (10) SAMPEDRO, J. "Factores que influyen en el ausentismo del esquema de vacunación en niños de 2 a 5 años del centro de salud 22 de noviembre Milagro 2019". Ecuador, 2019.
- (11) SALAS, C. "Factores asociados al no cumplimiento del esquema nacional de vacunación en niños menores de 6 años en el municipio de Ibagué- Tolima. Año 2016". Colombia, 2017.
- (12) CALLE, P. "Factores que influyen en la cobertura del esquema de vacunación del Programa Ampliado de Inmunización en el Municipio de Sacaba – Cochabamba". Bolivia, 2017.
- (13) CORREA, S. "Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres de niños de 5 y 6 años, relacionado al cumplimiento del esquema de vacunación, en los Servicios de Inmunización del Hospital y Centro Integrador Comunitario de la Ciudad de Puerto Esperanza". Argentina, 2016.
- (14) VELIZ, L. y otros "Conocimiento y actitudes de los padres en relación a la vacunación de sus hijos". Chile, 2016.

- (15) VIRIS, S. "Satisfacción, actitud y conocimientos de inmunización en usuarios acompañantes de niños atendidos en el Centro de Salud Durán, Ecuador, 2020". Piura, 2020.
- (16) ZORRILLA, M. "Factores socioculturales e institucionales relacionados al cumplimiento de vacunación en lactantes del centro de salud Santa Elena, Ecuador, 2020". PIURA, 2020.
- (17) LLERENA, K. "Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en niños de 0 a 2 años del Centro de Salud Pro mejoras, Ciudad de Quevedo, Provincia de Los Ríos". Piura, 2019
- (18) BARBA, D. y otros, "Relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre las vacunas y el cumplimiento del esquema del P.A.I en el hospital de apoyo Chepén (MINSa) – 2018". Lambayeque, 2019.
- (19) LÓPEZ, V. "Nivel de conocimiento en la actitud de prevención de enfermedades inmunoprevenibles en madres adolescentes de niños menores de cinco años del P.S. Luis Enrique 2018". Lima, 2018.
- (20) MEDINA, E. "Conocimiento sobre inmunizaciones que tienen los padres de niños menores de 5 años en la Clínica Maison de Santé - Sede Este". Lima, 2017
- (21) ZAVALETA, M. "Factores de riesgo materno asociado al cumplimiento del calendario de vacunación del lactante menor de 1 año. Nuevo Chimbote, 2017." Áncash, 2018.
- (22) CASTILLO, A. "Nivel de conocimiento y actitud materna relacionado al cumplimiento del calendario de vacunación del niño menor de un año. Hospital San Ignacio de Casma. 2016". Lima, 2017.

- (23) SOLÓRZANO, I. y otros. “Nivel de conocimiento de las madres frente a las reacciones adversas post-vacunales en niños menores de 6 meses de edad en el centro de salud Miraflores”. Ayacucho – 2017.
- (24) Rodríguez Campo VA, Valenzuela Suazo S. Teoría de los cuidados de Swanson y sus fundamentos, una teoría de mediano rango para la enfermería profesional en Chile. *Enf Global* [Internet]. 29 de septiembre de 2012 [citado 16 de julio de 2021];11(4). Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v11n28/ensayo2.pdf>
- (25) Aristizábal-Hoyos, G., Blanco-Borjas, D., Sánchez-Ramos, A., & Ostigüín-Meléndez, R. (2018). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Universitaria*, 8(4). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2011.4.248>
- (26) [Www.uv.es](http://www.uv.es). [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.uv.es/~marcor/Piaget/Intro.html>.
- (27) Teoría del conocimiento de Immanuel Kant (uaeh.edu.mx), [citado por César Ángeles García]. Disponible en: Sobre la teoría del conocimiento en Immanuel Kant (uaeh.edu.mx)
- (28) Vacunas e inmunización: ¿qué es la vacunación? [Internet]. *Who.int*. [citado 16 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/qa-detail/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>.
- (29) Efectos secundarios de las vacunas [Internet]. *Vacunasaep.org*. [citado 16 de junio de 2021]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/familias/efectos-secundarios-de-las-vacunas>

- (30) Huamaní Lima A. Conocimiento de las madres sobre las vacunas y su importancia en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de cinco años. Hospital María Auxiliadora. 2016 [Internet]. Edu.pe. [citado 16 de junio de 2021]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6148/Huamani_la.pdf?s
- (31) Definición de cumplimiento - Definición de [Internet]. Definición. de. [citado 16 de junio de 2021]. Disponible en: <https://definicion.de/cumplimiento/>
- (32) Organización Panamericana de la Salud. Metodología para la evaluación de oportunidades perdidas de vacunación. Washington, DC : OPS, 2014.
- (33) Resolución Ministerial N ° 719-2018 / MINSA [Internet]. Gob.pe. [citado 16 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/178240-719-2018-minsa>
- (34) Qué y cómo es el Calendario Nacional de Vacunación [Internet]. Com.ar. [citado 16 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.telam.com.ar/notas/201803/265440-salud-vacunas-calendario-nacional-de-vacunacion-argentina.html>
- (35) MINSA. Documento técnico definiciones operacionales y criterios de programación y de medición de avances de los programas presupuestales. Perú. 2016

ANEXOS

ANEXO N°1. Matriz de consistencia

Título: “Nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud Tahuantinsuyo Alto- Independencia - Lima 2022.”

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODOLÓGÍA
¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año del centro de salud Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022?	Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año del centro de salud Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022.	<p>a: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.</p> <p>Ho: No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de</p>	X = El nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones	<p>1. Aspectos generales de la vacunación</p> <p>2. Calendario de vacunación</p> <p>3. Reacciones post vacunación</p>	<p>a) Concepto de vacunas</p> <p>b) Importancia de la vacunación</p> <p>a) Esquema de vacunación según edad.</p> <p>b) Enfermedades inmunoprevenibles</p> <p>a) Manifestaciones clínicas</p> <p>b) Cuidados posvacunales</p> <p>a) Consejería</p>	<p>1. Tipo de investigación: Aplicado de enfoque cuantitativo.</p> <p>2. Diseño de la Investigación: No experimental de corte transversal, Descriptivo Correlacional de carácter Prospectivo.</p> <p>3. Método de Investigación: Deductivo.</p>

	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a) ¿Cuál es el nivel de conocimiento de la vacunación en madres de niños menores de 1 año?</p> <p>b) ¿Cuál es el nivel del cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 1 año?</p> <p>c) ¿Cuál es la relación entre el nivel de</p>	<p>vacunación, en las madres de niños menores de 1 año del C.S. Tahuantinsuyo Alto.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</p> <p>H1: El nivel de conocimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 1 año es bajo.</p> <p>H2: Existe incumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 1 año.</p> <p>H3: Existe una relación significativa entre</p>	<p>Y=calendario de vacunación</p>	<p>4. Educación</p> <p>a) Edad del niño</p> <p>b) Vacunación según edad.</p> <p>c) Oportunidad de Vacunación</p>	<p>recibida</p> <p>b) Próxima cita</p> <p>c) Seguimiento</p>	<p>4. Población: Constituido por 91 madres de niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto.</p> <p>5. Muestra: Constituido por 74 madres de niños menores de 1 año.</p> <p>6. Técnicas de Investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encuesta - Análisis documental <p>7. Instrumento de Investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario - Lista de chequeo.
--	---	--	-----------------------------------	--	--	---

	<p>conocimiento, en su dimensión aspectos generales, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año?</p> <p>d) ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión esquema de vacunación, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año?</p> <p>e) ¿Cuál es</p>	<p>el nivel de conocimiento en su dimensión aspectos generales y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año.</p> <p>H4: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión esquema de vacunación y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año.</p> <p>H5: Existe una relación significativa entre</p>				
--	---	---	--	--	--	--

	<p>la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión reacciones postvacunales, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año?</p> <p>f) ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento, en su dimensión educación recibida, y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año?</p>	<p>el nivel de conocimiento en su dimensión reacciones postvacunales y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año.</p> <p>H6: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión educación recibida y cumplimiento del calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año.</p>				
--	---	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

ANEXO N°2.Cuestionario: nivel de conocimiento de las madres respecto a la vacunación

Presentación: Buenos días, señora madre de familia somos Bach. En enfermería María de los Ángeles y Cyntia Milena, estudiantes de la maestría en Salud Pública de la Universidad Nacional del Callao, estamos trabajando juntamente con el Centro de Salud Tahuantinsuyo Alto, para determinar cuál es el conocimiento que usted tiene sobre las vacunas, el esquema de vacunación y lo relacionado al cumplimiento de éste.

Le pedimos desarrollar el presente cuestionario y que sus respectivas respuestas sean sinceras. La información que usted nos brinde es de carácter anónimo y confidencial.

DATOS GENERALES

1. Edad: _____

3. Grado de instrucción: Marque con un aspa (x)

- Primaria incompleta ()
- Secundaria incompleta ()
- Técnico ()
- Primaria completa ()
- Secundaria completa ()
- Superior ()

ASPECTO COGNITIVO DE LA MADRE:

1. **¿Qué son las vacunas?**

- a) Son microorganismos (vivos, muertos o parte de ellos), que al administrarse producen defensas, para evitar ciertas enfermedades.
- b) Son vitaminas importantes para el crecimiento y desarrollo de los niños.
- c) Son remedios o antibióticos para evitar enfermedades.

2. **¿Cree Ud. que son importantes las vacunas?**

- a) Si, son importantes
- b) No, son importantes

c) Solo algunas son importantes

3. Si cree que las vacunas son importantes, conteste el por qué:

- a) Aumenta el crecimiento y estado de salud del niño.
- b) Crean defensas para prevenir enfermedades.
- c) Requisito indispensable para el colegio.

4. La vacuna BCG protege a los niños contra la enfermedad de:

- a) Diarreas
- b) Formas graves de Tuberculosis
- c) Neumonía

5. La vacuna de la Hepatitis B protege a los niños contra:

- a) Cáncer de hígado y la cirrosis hepática.
- b) Hígado graso y quistes hepáticos.
- c) VIH y hepatitis A.

6. La vacuna Pentavalente protege a los niños contra la enfermedad de:

- a) Difteria, tos convulsiva, tétano, hepatitis B e Influenza.
- b) Sarampión, papera, rubéola, tétano y diarreas severas.
- c) Poliomielitis, tuberculosis, diarreas severas, neumonía e influenza.

7. La vacuna del Rotavirus protege a los niños contra la enfermedad de:

- a) Diarreas
- b) Difteria
- c) Meningitis

8. La vacuna para la poliomielitis protege a los niños contra la enfermedad de:

- a) Resfriados
- b) Parálisis, deformaciones musculares
- c) Diarreas severas.

9. ¿Qué enfermedad previene la vacuna neumococo?

- a) Neumonía
- b) Resfriados y asma
- c) Sarampión y poliomielitis

10. ¿Qué enfermedad previene la vacuna de la Influenza estacional?

- a) Gripe
- b) Asma
- c) Faringitis

11. ¿Cuándo se debe aplicar la vacuna contra la tuberculosis (BCG) y hepatitis B (HvB)?:

- a) Al momento de nacer
- b) A los dos meses
- e) A cualquier edad.

12. ¿Cuándo se debe aplicar la vacuna Pentavalente?:

- a) A la semana de nacido
- b) A los 2-4 y 6 meses
- c) A los 4 meses

13. ¿Cuándo se debe aplicar la vacuna rotavirus?:

- a) Después de los 6 meses.
- b) A los 2 - 4 y 6 meses.
- c) A los 2 y 4 meses.

14. ¿Cuándo se debe aplicar la vacuna contra el neumococo?:

- a) Después de los 6 meses.
- b) A los 2 - 4 y 6 meses.
- e) A los 2-4 y 12 meses.

15. ¿Cuándo se debe aplicar la vacuna contra la poliomielitis?:

- a) Solo al momento de nacer.
- b) A los 2 – 4 y 6 meses.
- c) A los 2 y 4 meses.

16. ¿Cuándo se debe aplicar la vacuna contra la Influenza?

- a) Al momento de nacer.
- b) A los 5 meses.
- c) A los 6 meses.

17. ¿Qué reacción podría tener su niño después de colocarle la vacuna?

- a) Fiebre, dolor y enrojecimiento en la zona de aplicación.
- b) Aumento o pérdida de apetito, sueño o insomnio, diarreas.
- c) No hay reacciones.

18. ¿Cuál podría ser la reacción después de aplicada la vacuna BCG?

- a) Fiebre
- b) No hay reacción.
- c) Enrojecimiento de la zona de aplicación.

19. ¿Cuál podría ser la reacción después de aplicar la vacuna pentavalente?:

- a) Fiebre y dolor en la zona de aplicación.
- b) Convulsiones
- c) Ninguna reacción

20. ¿Cuál podría ser la reacción después de aplicar el rotavirus?:

- a) No hay reacción, porque es bien tolerada.
- b) Erupciones en la piel.
- c) Formación de ampolla en lugar de aplicación.

- 21. ¿Qué haría si su niño presenta fiebre después de aplicarle la vacuna?**
- a) Bañar con agua tibia, si no cede, dar paracetamol/panadol según peso y si no mejora llevarlo al centro de salud.
 - b) Poner jugo de limón en el cuerpo u otro remedio casero.
 - c) Llevarlo de inmediato al centro de salud más cercano
- 22. ¿La enfermera le explica a ud. las vacunas que le colocó a su niño?**
- a) Sí, me ha explicado
 - b) No, me ha explicado
 - c) A veces me explica.
- 23. ¿La enfermera le explica a ud. sobre las reacciones que provoca la vacuna en su niño?**
- a) Sí, me explica
 - b) No, me explica
 - c) A veces me explica.
- 24. ¿La enfermera le indica la próxima cita de su niño?**
- a) Sí, me explica
 - b) No, me explica
 - c) A veces me explica.
- 25. ¿Recibe llamadas telefónica o mensaje de texto para el recordatorio de su vacuna?**
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Nunca

Gracias por su colaboración

ANEXO N°3. Lista de chequeo para la recolección de datos con relación al cumplimiento del esquema de vacunación

DATOS GENERALES:

- Fecha de Nacimiento: _____
- Edad del niño: _____
- Sexo: M F

MEDICIÓN DEL CUMPLIMIENTO CON RESPECTO AL CONOCIMIENTO					
EDAD	VACUNA	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		OPORTUNIDAD	NO OPORTUNIDAD	INCUMPLIMIENTO NETO	MOTIVO DE INCUMPLIMIENTO
R.N	BCG				
	HVB				
2 MESES	1°PENTAVALENTE				
	1°ANTIPOLIO (IPV)				
	1° ROTAVIRUS				
	1° NEUMOCOCO				
4 MESES	2°PENTAVALENTE				
	2°ANTIPOLIO (IPV)				
	2° ROTAVIRUS				
	2° NEUMOCOCO				
6 MESES	3°PENTAVALENTE				
	3°ANTIPOLIO (APO)				
	1° INFLUENZA				
7 MESES	2° INFLUENZA				
PUNTAJE TOTAL		PUNTOS			

LEYENDA

Incumplimiento	0 puntos
Cumplimiento No oportuno	1 puntos
Cumplimiento Oportuno	2 puntos

ANEXO N°4.Consentimiento informado

Somos los bachilleres María de los Ángeles Alvarado Quevedo y Cyntia Milena Sánchez Barrios, estudiantes de Maestría en Salud Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Del Callao; y estamos realizando una investigación intitulada: "Nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 1 año del centro de salud

Tahuantinsuyo Alto- Independencia – Lima 2022.”

El propósito es recoger una serie de datos necesarios para determinar la relación que existe entre el conocimiento y con el calendario de vacunación de su niño, para lo cual se aplicará un cuestionario de conocimientos

Para su participación solo es necesaria su autorización. Si no autoriza no alterará la atención que usted reciba en el consultorio de inmunizaciones. Es importante señalar que con su participación usted contribuye a mejorar los conocimientos en el campo de la salud. La participación en el estudio no tiene ningún costo para usted, pero tampoco va a recibir alguna retribución por su participación. Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, solamente la investigadora conocerá los datos y la información. El análisis, presentación de resultados, publicaciones, se realizará de manera grupal (total de encuestados).

Al aceptar la participación deberá firmar este documento llamado **Consentimiento**, con lo cual autoriza y acepta la participación en el estudio voluntariamente. Sin embargo, si usted no desea participar en el estudio por cualquier razón, puede retirarse con toda libertad, sin que esto represente algún gasto o consecuencia negativa para hacerlo.

Madre participante

DNI

ANEXO N° 5. Base de datos

N° DE MADRES	EDAD	GRADO DE INSTRUCCIÓN	ASPECTOS GENERALES DE LA VACUNACIÓN		ESQUEMA DE VACUNACIÓN											REACCIONES POST VACUNALES					EDUCACIÓN					D1	D2	D3	D4	SUMA												
			Concepto	Importancia de la	Enfermedades inmunoprevenibles											Esquema de vacunación según edad.					Manifestaciones clínicas										Cuidados					Consejería recibida					Próxima	Seguimient
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21						22	23	24	25								
1	3	4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	3	10	3	2	18											
2	3	4	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	8	4	3	17										
3	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	3	9	4	0	16											
4	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	11	5	4	23											
5	3	4	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	2	8	3	0	13											
6	3	3	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	3	6	3	4	16										
7	3	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	8	4	3	17										
8	3	4	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	2	4	3	1	10										
9	2	6	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	10	5	3	20											
10	2	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	3	11	1	3	18										
11	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	3	9	5	3	20												
12	2	6	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	3	8	2	3	16											
13	2	4	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	3	7	4	4	18											
14	2	4	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3	7	5	4	19											
15	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	3	10	4	4	21											
16	2	4	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	3	8	4	3	18											
17	2	4	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	3	4	2	3	12										
18	2	6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	11	5	4	23											
19	2	6	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	3	7	4	3	17											
20	3	3	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	5	4	16										
21	3	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	2	8	2	4	16											
22	3	4	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	3	4	4	3	14												
23	3	4	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	3	9	4	3	19												
24	3	4	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	2	9	4	2	17											
25	2	6	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	5	4	4	15											
26	1	4	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	3	7	4	0	14											
27	2	4	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	3	9	3	4	19											
28	2	4	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	7	5	3	18											
29	3	6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	3	11	4	3	21												
30	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	12	5	3	23												
31	3	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	3	7	5	3	18												
32	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	12	5	3	23												
33	3	6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	3	9	2	3	17												
34	3	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	4	2	3	11											
35	2	4	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	10	4	3	19												

36	2	4	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	6	5	3	17
37	2	4	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	8	5	3	19
38	2	6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	3	9	4	3	19	
39	2	3	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	10	5	3	21	
40	2	4	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	3	7	4	3	17	
41	3	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	3	10	4	3	20	
42	2	6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	10	5	3	21	
43	2	4	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	9	5	3	20	
44	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	3	12	4	3	22	
45	3	4	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	2	10	4	3	19	
46	3	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	3	10	4	3	20	
47	2	2	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	2	5	3	4	14	
48	2	3	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	2	5	4	3	14	
49	3	4	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	2	7	4	2	15	
50	2	4	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	2	6	3	3	14	
51	3	4	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	5	4	3	13	
52	3	6	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	3	8	4	3	18	
53	3	5	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	3	8	4	3	18	
54	2	4	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	2	8	2	2	14	
55	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	3	11	4	3	21	
56	3	3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	3	8	4	3	18	
57	3	4	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	7	5	3	16	
58	2	3	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	2	6	4	3	15	
59	2	4	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	6	5	3	17	
60	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	13	5	3	24	
61	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	11	5	3	22	
62	2	4	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	6	5	3	15	
63	2	4	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	5	3	17	
64	2	4	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	5	5	3	15	
65	2	4	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	7	5	3	16	
66	2	4	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	8	5	3	18	
67	2	2	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	5	5	3	15	
68	3	4	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	7	5	3	16	
69	2	6	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	7	5	3	16	
70	1	4	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	2	6	4	3	15	
71	2	6	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	6	5	3	16	
72	2	6	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	9	5	3	20	
73	3	4	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	3	5	3	4	15	

LISTA DE CHEQUEO									
	Fecha de Nacimiento:	Edad del niño:	Sexo:	CUMPLIO OPORTUNAMENTE	CUMPLIO NO OPORTUNAMENTE	INCUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES		
1	03-03-2022	15 DIAS	F	2			-		
2	12-01-2022	2 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA X FALTA DE VACUNA ROTAVIRUS EN EL CENTRO		
3	30-09-2021	5 MESES	M		1		NO ACUDE A TIEMPO POR TRABAJO		
4	18-04-2021	11 MESES	F			0	-		
5	04-02-2022	1 MES	F		1		BCG NO FIGURA EN EL CARNET Y LA MAMA NO SABE PORQUE		
6	21-05-2021	10 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
7	12-07-2021	8 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
8	18-02-2022	1 MES	M			0	BEBÉ PREMATURO		
9	19-07-2021	8 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
10	21-05-2021	10 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
11	08-09-2021	6 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
12	10-05-2021	10 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
13	02-07-2021	8 MESES	F			0	PENDIENTE INFLUENZA XQ NO HAY EN STOCK		
14	16-11-2021	4 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD		
15	22-05-2021	10 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
16	14-03-2022	10 DIAS	F		1		NO ACUDE A TIEMPO POR TRABAJO		
17	24-09-2021	6 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
18	28-05-2022	9 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
19	25-09-2021	6 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
20	23-11-2021	4 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD		
21	24-11-2021	4 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD		
22	28-05-2021	9 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
23	22-12-2021	5 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD		
24	23-11-2021	4 MESES	F		1		NO ACUDE A TIEMPO POR ENFERMEDAD		
25	22-12-2021	3 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD		
26	22-01-2022	2 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD		
27	05-09-2021	6 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
28	26-02-2022	24 DIAS	F			0	NO ACUDE A TIEMPO POR ENFERMEDAD		
29	22-02-2022	1 MESES	F			0	NO ACUDE A TIEMPO POR ENFERMEDAD		
30	21-10-2021	5 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD		
31	19-12-2021	3 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD		
32	11-03-2022	11 DIAS	M			0	NACIÓ EN CLÍNICA		
33	23-05-2021	10 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		
34	14-01-2022	2 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD		
35	21-03-2021	11 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD		

36	25-10-2021	4 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD
37	09-03-2022	14 DIAS	M	2			
38	25-12-2021	3 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD
39	29-03-2021	6 MESES	F		1		NO ACUDE A TIEMPO POR ENFERMEDAD
40	24-07-2021	8 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
41	19-10-2021	5 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD
42	22-09-2021	6 MESES	F	2			
43	14-03-2022	11 DIAS	F	2			
44	25-02-2022	1 MES	M	2			
45	19-11-2021	4 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD
46	15-09-2021	6 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
47	19-07-2021	8 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
48	12-04-2021	11 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
49	26-08-2021	7 MESES	M		1		NO ACUDE A TIEMPO POR ENFERMEDAD
50	27-07-2021	8 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
51	28-06-2021	8 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
52	01-12-2021	3 MESES	M	2			
53	29-08-2021	6 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD
54	09-07-2021	8 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
55	07-05-2021	10 MESES	F		1		NO ACUDE A TIEMPO POR QUE MAMA TRABAJA
56	23-10-2021	5 MESES	F			0	NO ACUDE A TIEMPO POR QUE MAMA TRABAJA
57	10-06-2021	9 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
58	30-09-2021	6 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
59	28-09-2021	6 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
60	26-09-2021	6 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
61	26-10-2021	5 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD
62	27-02-2022	1 MESES	M	2			
63	22-02-2022	1 MESES	F	2			
64	26-11-2021	4 MESES	F			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD
65	27-07-2021	7 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
66	26-11-2021	4 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD
67	26-06-2021	9 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
68	27-08-2021	7 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
69	26-05-2021	10 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE INFLUENZA EN EL CENTRO DE SALUD
70	09-03-2022	19 DIAS	M	2			
71	14-03-2022	14 DIAS	M	2			
72	27-01-2022	2 MESES	M			0	DOSIS INCOMPLETA POR FALTA DE ROTAVIRUS EN EL CENTRO DE SALUD
73	23/10/21	5 MESES	F		1		DOSIS INCOMPLETA X ROTAVIRUS / ESTUVO ENFERMO

ANEXO N°6. Validación del Instrumento por Juicio de Expertos

ANÁLISIS DE CONCORDANCIA (PRUEBA BINOMIAL)

ÍTEMS	N° DE EXPERTOS							SUMA	VALOR BINOMIAL (p)
	1	2	3	4	5	6	7		
1	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
2	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
3	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
4	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
5	1	1	1	1	1	0	1	6	0.0547
6	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
7	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0078
9	0	0	0	0	1	0	0	1	0.0547
10	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078
11	1	1	1	1	1	0	1	6	0.0547

Donde:

Favorable = 1

Desfavorable = 0

$$p = 0.0324$$

Si $p < 0.05$; la concordancia es significativa

**ANEXO N°7. Prueba de confiabilidad del
instrumento**

**CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD
KUDER RICHARSON (CUESTIONARIO)**

PROCEDIMIENTO

Para encontrar el grado de consistencia interna que posee el instrumento se hizo uso del coeficiente de confiabilidad de KUDER RICHARSON (KR20), aplicándose la siguiente fórmula:

$$KR20 = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_T^2} \right)$$

- Donde:

K: Numero de ítems del instrumento.

p_i: Proporción de respuestas correctas para cada ítem.

q_i: Proporción de respuestas incorrectas para cada ítem.

p_iq_i: Variación de cada pregunta.

S²_T: Varianza de los puntajes totales.

Al aplicar la fórmula en SPSS, obtenemos el siguiente resultado: **KR20 0.75**

Para que un instrumento sea confiable tiene que ser: $KR20 > 0.6$, por lo tanto, el instrumento a utilizar es confiable.

ANEXO N.º 8. Tablas de Contenido

Tabla 8.1 Edad de las madres de niños menores de 1 año que acuden al

C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

EDAD	Nº	%
12 - 17 años	2	2.7
18 - 29 años	38	52.1
30 - 49 años	33	45.2
TOTAL	73	100

FUENTE:PROPIA

En la tabla 8.1 se observa que el 52,1% (38 madres) se encuentran entre las edades de 18 a 29 años, 45,2% (33 madres) tienen entre 30 a 49 años y sólo el 2,7% (2 madres) se encuentran entre 12 a 17 años.

Tabla 8.2 Grado de instrucción de las madres de niños menores de 1 año

que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

GRADO DE INSTRUCCIÓN	Nº	%
SIN ESTUDIOS	0	0
PRIMARIA INCOMPLETA	4	5.5
PRIMARIA COMPLETA	3	4.1
SECUNDARIA INCOMPLETA	7	9.6
SECUNDARIA COMPLETA	40	54.8
SUPERIOR INCOMPLETO	2	2.7
SUPERIOR COMPLETO	17	23.3
TOTAL	73	100

FUENTE:PROPIA

Se observa en la tabla 8.2 que el 54,8% (40 madres) presentan secundaria completa, 23,3% (17 madres) un nivel superior completo y sólo el 5,5% (4 madres) primaria incompleta.

Tabla 8.3 Motivo de incumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 1 año que acuden al C.S. Tahuantinsuyo Alto - Independencia - Lima, 2022

INCUMPLIMIENTO	Nº	%
FALTA DE VACUNAS	50	90.9
NIÑO ENFERMO	3	5.5
NACIÓ EN CLÍNICA	1	1.8
TRABAJO	1	1.8
TOTAL	55	100

FUENTE:PROPIA

En el cuadro se observa que el 90.9% (50 niños) presenta un incumplimiento del calendario de vacunación debido a la falta de vacunas en el establecimiento, el 5.5% (3 niños) por estar enfermo y solo un 1.8% (1 niño) por otros motivos.