

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE INMUNIZACIONES Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO VACUNACIONAL EN MENORES DE UN AÑO DEL CENTRO DE SALUD CHOTA, 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTOR (AS)

Bach. CELINA MEDALYD DÍAZ CUBAS

Bach. DANIELA ROCIO LOAYZA CIEZA

ASESOR

Mg. ANTONIO SÁNCHEZ DELGADO

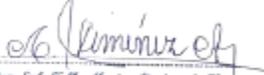
**CHOTA - PERÚ
2022**

COMITÉ CIENTÍFICO



Mg. Antonio Sánchez Delgado
Docente EPE - UNACH

Mg. Antonio Sánchez Delgado
Asesor



Dra. Inf. Kelly Myriam Jiménez de Aliaga
CEP N°10235

Dra. Kelly Myriam Jiménez de Aliaga
Presidente del comité científico



Dra. Zoila Isabel Cárdenas Tirado
DOCENTE - UNACH
C.E.P. 98076

Dra. Zoila Isabel Cárdenas Tirado
Miembro del comité científico



Mg. Ana Leydi Díaz Rodrigo
C.E.P. 47835 - R.E.E. 20737
DOCENTE

Mg. Ana Leydi Díaz Rodrigo
Miembro del comité científico

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser guía a lo largo de nuestra formación profesional, por ser fortaleza en los momentos difíciles y de debilidad .

AL personal de salud del Centro Chota de Salud Patrona, en especial a la encargada de crecimiento y desarrollo, por permitirnos recabar información para el avance de nuestro estudio .

A nuestros profesores de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota por transmitirnos conocimientos a lo largo de nuestra formación de pregrado, y al asesor del proyecto Magister Antonio Sánchez Delgado por su constante apoyo durante el desarrollo de la investigación.

DEDICATORIA

A nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos los años de nuestra formación, a nuestros hermanos y familiares, por estar siempre presentes, acompañándonos y por su apoyo moral en nuestra formación profesional .

Un agradecimiento especial a todos los que brindaron su ayuda e hicieron posible que el proyecto de investigación se completara con éxito, especialmente a aquellos que lo hicieron compartiendo sus conocimientos con nosotros.

	ÍNDICE	Pág.
RESUMEN		viii
ABSTRACT		ix
	CAPÍTULO I	1
	INTRODUCCIÓN	1
	CAPÍTULO II	5
	MARCO TEÓRICO	5
2.1.	Antecedente de estudio	5
2.2.	Bases conceptuales	8
2.3.	Definición de términos básicos	21
	CAPÍTULO III	22
	MARCO METODOLÓGICO	22
3.1.	Ámbito de estudio	22
3.2.	Diseño de investigación	22
3.3.	Población, muestra y unidad de estudio	23
3.4.	Operacionalización de variables	26
3.5.	Descripción de la metodología	27
3.6.	Procesamiento y análisis de datos	30
	CAPÍTULO IV	32
	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	32
4.1	Características sociodemográficas de las madres de los menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022	32
4.2	Cumplimiento del calendario vacunación en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022	35
4.3	Conocimiento materno sobre inmunizaciones en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022	38
4.4	Relación entre conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022	41
	CAPÍTULO V	44
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
	ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1.	Características sociodemográficas de las madres de los menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022 .	32
Tabla 2.	Cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota , 2022.	35
Tabla 3.	Conocimiento materno sobre inmunizaciones en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota , 2022.	38
Tabla 4.	Relación entre conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota , 2022.	41

ÍNDICE DE ABREVIACIONES

COVID-19	: Enfermedad por coronavirus 2019
DISA-CHOTA	: Dirección Subregional de Salud Chota
DIRESA	: Dirección Regional de Salud
ENDES	: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar
EPP	: Equipos de Protección Personal
MINSA	: Ministerio de Salud
OMS	: Organización Mundial de la Salud
UNICEF	: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota , 2022. Estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental correlacional, y transversal, realizado con 64 madres de menores de un año; se utilizó como técnica el análisis documental, la entrevista y dos instrumentos; el primero, una lista de chequeo para recolectar datos sobre el historial de vacunación del niño y el segundo, un cuestionario nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones en menores de un año. Resultados: Según las características sociodemográficas de las madres, el 64,1% tuvo entre 18 y 29 años; el 84,4% de estado civil casada; el 43,8% tenían educación secundaria; el 68,8% de ocupación ama de casa y el 62,5% de procedencia urbana. Asimismo, el 68,8% no cumplió con el calendario de vacunación y el 31,2% cumplió; el 20,3% tuvo conocimiento alto, el 65,6% conocimiento medio y el 14,1% conocimiento bajo sobre inmunizaciones. Se concluye que no existe relación significativa entre el conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunal; por lo que, se requiere acciones en comunicación y educación de salud para mejorar el nivel de conocimiento materno .

Palabras clave: Calendario de vacunación, conocimiento, inmunización, niños y vacuna.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between maternal knowledge about immunizations and compliance with the vaccination schedule in children under one year of age at the Patrona de Chota Health Center, 2022 . A quantitative, relational, non-experimental, cross-sectional study was carried out with 64 mothers of children under one year of age; documentary analysis, interview and two instruments were used as techniques; the first, a checklist to collect data on the child's vaccination history and the second, a questionnaire on maternal knowledge of immunizations in children under one year of age. Results: According to the sociodemographic characteristics of the mothers, 64.1% were between 18 and 29 years of age; 84.4% were married; 43.8% had a high school education; 68.8% were housewives and 62.5% were from urban areas. Likewise, 68.8% did not comply with the vaccination schedule and 31.2% complied; 20.3% had high knowledge, 65.6% had medium knowledge and 14.1% had low knowledge about immunizations. It is concluded that there is no significant relationship between maternal knowledge about immunizations and compliance with the vaccination schedule; therefore, actions in communication and health education are required to improve the level of maternal knowledge .

Keywords: Vaccination schedule, knowledge, immunization, children and vaccine.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El conocimiento que ostentan las madres acerca con respecto a la inmunización corresponde a la información que tienen estas, respecto a la manera que hacen frente a las enfermedades, adquiridas con el tiempo; dado que, la vacunación constituye un servicio de salud pública que protege contra las enfermedades prevenibles sobre todo en los niños [1]. La inmunización es un proceso interno del organismo de generación de anticuerpos ante las enfermedades para las cuales se vacuna, puesto que las vacunas previenen discapacidades y defunciones [2].

La inmunización evita una serie de enfermedades infecciosas, tal es así, que en el mundo la vacuna contra el sarampión ha prevenido 23 millones de muertes. Además, desde el año 2010, 116 países han introducido vacunas que no se utilizaban en el antaño; entre ellas, vacunas para prevenir la neumonía, la diarrea, la salmonelosis, el cólera y la meningitis [3].

En el mundo han sido notificados por un incumplimiento en sus calendarios de vacunación cerca de 80 millones de niños menores de un año, debido al acceso limitado de salud, la deficiencia de equipos de protección personal (EPP) y el temor de contagiarse por la COVID-19; siendo necesario promover la asistencia de los niños a los programas de inmunización y de esta manera protegerlos contra las enfermedades inmunoprevenibles [4].

Por otro lado, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), informó que el 40% de los niños no fueron vacunados por causa de la pandemia de la COVID-19; situación que los hace sensibles a brotes de enfermedades infectocontagiosas (sarampión y poliomielitis), las cuales pueden ocasionar discapacidad e inclusive la muerte [5]. Frente a ello, uno de los aspectos más importantes constituye cumplir con la vacunación de los niños; esto debido a que las enfermedades inmunoprevenibles se han reducido de manera reveladora mediante las vacunas.

En las Américas en el año 2020, las coberturas de vacunación en menores de un año fueron para hepatitis B 73%, polio3 87%, BCG 85%, IPV1 89%, DTP1 89% y DTP3 84%; así mismo en Estados Unidos, la cobertura fue para polio3 93%, DTP1 97% HvB 67%, IPV1 97%, y DTP3 94%. En América Latina y el Caribe fue para BCG 85%, HvB 77%, polio3 86%, IPV1 84%, DTP1 86% y DTP3 80% [6].

En México (2016), la cobertura de vacunación para BCG fue 93,9%, seguida por las vacunas antineumocócica y Hepatitis B (HvB) 90%, rotavirus y pentavalente 74%; además, la cobertura del esquema completo de vacunación en menores de un año fue de 51,7% [7]. Asimismo, en Ecuador (2017) el 85% de niños (as) menores de dos años cumplieron con el esquema de vacunación y el 15% no cumplió [8].

En el Perú en el año 2020, el 61,1% de niños (as) menores de un año fueron protegidos contra enfermedades inmunoprevenibles; el 94% recibió BCG, el 82% vacuna contra la Hepatitis B y 88% DPT [9]. Por regiones, Tumbes presentó mayor cumplimiento del calendario de vacunación con 88,8%, seguida por Cusco y Huánuco con 87,2% y 86,7% respectivamente; sin embargo, aquellas que mostraron bajas coberturas son Loreto y Puno ambas con 68% de cobertura [10]. Como se aprecia, las cifras están por debajo de lo esperado, lo cual estaría influenciado por la COVID-19, situación que predispone a los niños a adquirir enfermedades inmunoprevenibles.

En el año 2018, un estudio en Tarapoto, respecto del conocimiento que poseen las madres sobre la vacunación de sus niños, donde el 44,9% poseen un nivel regular, seguido del 31,6% con un nivel malo y 23,5% un conocimiento de nivel alto; con respecto al cumplimiento del calendario de vacunación, más del 73% cumplió, mientras que no cumplieron un 27% [11].

En el tercer trimestre del 2021 en la región de Cajamarca, se mostró que las coberturas de vacunación en el menor de un año fueron para BCG (77,2%), HvB (68,5%), vacuna contra rotavirus (74,1%), antipoliomielítica (71,1%), influenza pediátrica (95,1%),

pentavalente (73,5%), antineumocócica (68,9%); en tanto, las coberturas en el menor de un año no alcanzan en conjunto el 55%” [12].

El Gobierno del Perú, cada año invierte un aproximado de 650 millones de soles con la finalidad de garantizar las coberturas de inmunizaciones, sin embargo, durante la COVID 19 las coberturas descendieron influenciadas por toda la incertidumbre y la priorización de ciertas intervenciones dejando delado otras, siendo este el reto del gobierno y de todos los que estamos inmersos en el proceso de la vacunación desde el transporte, almacenaje hasta la administración [13].

En el Centro de Salud Patrona de Chota se reporta que existen bajas coberturas de inmunizaciones, como se muestra en el año 2019, donde las coberturas de vacunación fueron de 78% en recién nacidos y 83% en menores de un año, en el 2020 estas abarcaron solo al 65% en los menores de un año; por lo cual, es indispensable implementar y adecuar los vacunatorios, protocolos a fin de mejorar las coberturas de inmunizaciones y proteger a la niñez. Esta problemática se relaciona con el desconocimiento que tienen las madres por la restricción de las actividades en la prestación de los servicios de salud por la COVID-19 y que están asociadas a las vacunaciones y además por el frecuente temor al contagio de esta enfermedad.

El estudio cuya pregunta de investigación fue: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022? ; cuya hipótesis de investigación planteada fue: Existe relación entre el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022 .

Cuyo objetivo general fue: Determinar la relación entre conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota 2022. Los objetivos específicos fueron: Describir las características sociodemográficas de las madres de menores de un año; identificar

el cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota , 2022 y establecer el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota , 2022.

Se encontró que más del 64% de las madres tienen entre 18 a 29 años edad; 84,4% con estado civil casada; 43,8% con grado de instrucción secundaria; 68,8% son amas de casa y 62,5% de procedencia urbana. El 68,8% de menores de un año, incumplieron el calendario de vacunación y el 65,6% de las madres tienen conocimiento materno medio sobre inmunizaciones.

Estructuralmente el estudio está dividido en los siguientes capítulos: Capítulo I: Introducción, respecto a la problematización y a los resultados más importantes del estudio, Capítulo II: Marco teórico, involucra a los antecedentes, las bases teóricas y conceptuales del todo el estudio , Capítulo III: Marco metodológico, en donde se encuentran detallados los materiales y métodos utilizados en la investigación, Capítulo IV: Resultados, estos fueron contrastados con diversos estudios y finalmente el Capítulo V: Aborda conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

Riaz A, et al. (Pakistán, 2021) investigaron “Razones para no vacunarse e incumplimiento del esquema de vacunación en niños en Pakistán”, tuvo por objetivo “determinar los motivos del incumplimiento de la vacunación en los niños”. Estudio transversal, una muestra de 8400 niños elegibles. Los resultados muestran que “el 30,8% de los niños cumplió con el calendario de vacunación”; mientras que, el 46% incumplieron y 23% no estaban vacunados. Las razones para no vacunarse fueron: 35,3% de madres desconocían la importancia de vacunarse, 23 % tuvo miedo a los efectos secundarios, 16,6% estuvieron ocupados, 13,8% le dificultó la distancia al establecimiento de salud y 10,7% no hubo personal de salud para vacunarlos. Concluyeron que diversos son los factores que influyen en el resultado del incumplimiento del calendario de vacunación y el rechazo de la vacuna, los que surgen a partir de la falta de conocimiento hasta la carencia de suministros en los centros de vacunación [14].

Esoe P, et al. (Nigeria, 2018) realizaron el estudio “Determinantes de no cumplir la vacunación infantil en niños menores de cinco años en el Estado de Ekiti, Nigeria”, el objetivo fue “determinar los factores que influyen en el cumplimiento de la vacunación” [15]. Estudio descriptivo, con 600 madres de niños. Los resultados reportan un 80% de incumplimiento del calendario de vacunación. Entre los factores que favorecieron el cumplimiento del calendario de vacunas, fue el conocimiento de las madres sobre inmunizaciones y el elevado grado de instrucción materna. Concluyeron que un buen conocimiento de la inmunización infantil y un alto nivel educativo, influyen positivamente en el cumplimiento de las inmunizaciones [15].

Bustos M, et al. (Argentina, 2017) investigaron “Conocimiento materno sobre vacunas y su influencia en el cumplimiento”, cuyo objetivo fue “determinar el conocimiento materno y el cumplimiento de las vacunas” [16]. Estudio de enfoque cuantitativo y transaccional, con 40 madres de niños. Los resultados señalan que el 47% de las madres tuvieron entre 20 y 29 años; 76% presentó escaso conocimiento acerca del esquema de vacunación, el conocimiento de nivel medio se evidencio en un 20% y solo presentan un buen nivel de conocimientos el 0,4%. Por otro lado, el 73% no cumplió el esquema de vacunación de sus niños. Concluyeron que; en su mayoría, las madres desconocen e incumplen con el esquema de vacunación en sus niños [16].

Zare, AL. (Perú, 2021) en el estudio de investigación “Nivel de conocimiento madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en el Centro de Salud Cooperativas Universal Lima, 2021”, donde el objetivo fue “determinar la relación entre el conocimiento y el cumplimiento del calendario de vacunación” [17]. Estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional de corte trasversal, con 120 madres como tamaño muestral. Los resultados evidencian que el 56,7% de madres presentó un conocimiento medio, el 37,5% conocimiento bajo y el 5,8% un conocimiento alto. Concluye que es significativa la relación entre el conocimiento que poseen las madres acerca de las inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación de sus niños menores de un año [17].

Gutiérrez M y Laurente R. (Perú, 2021) en la investigación “Conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunación en menores de un año del Centro de Salud San Jerónimo – 2021”, tuvo por objetivo “determinar la relación entre el conocimiento y cumplimiento de las vacunas” [18]. Investigación cuantitativa, observacional, descriptiva, correlacional y transaccional, con 30 madres de niños. Los resultados determinan que el 80% tuvo conocimiento alto, el 20% conocimiento medio; además, el 83% cumplió con la vacunación establecida para

la edad del niño y 17% no lo cumplió. Estudio en la que se concluyó que no existe relación significativa entre las variables [18].

Beltrán, J. y Rojas, J. (Perú, 2020) en la investigación “Conocimiento de madres respecto a inmunizaciones y cumplimiento de la vacunación en menores de dos años del Puesto de Salud de Buena Vista Barranca”, tuvo como objetivo determinar la relación entre sus variables (cumplimiento y conocimiento de la vacunación). Estudio cuantitativo, descriptivo-correlacional cuya muestra fueron 92 madres de los niños. Los resultados reportan que el 56,5% de madres presentó un nivel medio de conocimiento sobre inmunizaciones, el 7,6% conocimiento bajo y el 35,5% conocimiento alto. Asimismo, el 91,3% cumplió con las vacunas de los niños y 8,7% no cumplió. Concluyeron que “a mayor grado de conocimiento de las madres mayor cumplimiento del esquema de vacunación” [19].

Zapata LR. (Perú, 2020) en la investigación “Conocimiento materno de inmunizaciones y relación con el acatamiento del calendario de vacunación - Centro de Salud San Juan de Salinas”, cuyo objetivo fue “determinar la relación entre el nivel de conocimiento de inmunizaciones y cumplimiento de las vacunas” [20]. Estudio cuantitativo y de nivel relacional, con 428 participantes. Los resultados señalan que el 60,3% mostró conocimiento medio, el 31,9% y 7,8% conocimiento bajo y alto respectivamente; además, el 62,9% cumplió con las vacunas de acuerdo con su edad y el 37,1% no cumplió. Concluye que existe relación entre el conocimiento de las inmunizaciones y el esquema de vacunación, cuyo $p < 0,05$ [20].

Meca YL y Montenegro DE. (Perú, 2018) estudiaron “Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de un año atendidos en el Puesto de Salud Progreso Bajo Piura, 2018”, su objetivo fue “determinar la relación entre el conocimiento y el cumplimiento del calendario de vacunación en menores de un año” [21]. Investigación

cuantitativa, descriptiva, correlacional y transaccional, con 43 madres de niños. Los resultados señalan que el 61% de madres tuvo entre 20 y 30 años, el 70% de estado civil casado, el 42% con estudios secundarios, 42% eran amas de casa; el 51% presentó conocimiento medio, 33% conocimiento alto y 16% conocimiento bajo. Además, el 58 % de las madres cumplieron con la vacunación de forma regular, un cumplimiento alto se evidenció en el 33% y en el 9% cumplimiento bajo. En el estudio concluyeron con la probada relación estadísticamente significativa entre ambas variables [21].

2.2. Bases conceptuales

2.2.1. Bases conceptuales

Modelo de los niveles de prevención de Leavell y Clark (1965).

Es estudio de investigación se respalda en el modelo de prevención de Leavell y Clark, modelo que hace referencia al proceso de salud enfermedad conocido como historia natural de la enfermedad, donde se establece la relación entre los elementos de la triada epidemiológica agente, huésped y ambiente [22, 23], así como las determinantes sociales de la enfermedad [24]; aspectos que forman parte de dicho proceso como interacción de la persona con su entorno.

El proceso de salud-enfermedad contempla dos etapas; el periodo prepatogénico, que está presente precedentemente de la manifestación del huésped al agresor y el periodo patogénico, evidenciado a partir de la exhibición del agente etiológico hasta la aparición de signos y síntomas, así como su evolución posterior [26]. Leavell y Clark, en su modelo propone tipos y niveles de prevención en el que se encuentra el individuo dentro del proceso de salud - enfermedad [22].

El periodo prepatogénico incluye realizar intervenciones en el nivel de prevención primaria (la promoción y la protección delimitada); en tanto, el periodo patogénico incorpora la prevención secundaria (detección

prematura, terapia oportuna para limitar el daño) y la prevención terciaria (rehabilitación) [22, 23].

Bajo este enfoque el “Modelo de los niveles de prevención”, pertenece al paradigma de acciones preventivas; así como, la prevención primaria (1° nivel), es aquella que trata de evitar que la persona enferme; para ello, utiliza acciones preventivo/promocionales de la salud, como: la orientación sobre inmunizaciones, efectos adversos, etc. [22]; mientras que el nivel 2° (protección específica) considera las acciones de prevención y protección de la aparición de enfermedad, a través de las intervenciones en inmunización [27].

El objetivo de la prevención secundaria es identificar y tratar enfermedades lo antes posible a través de un diagnóstico y tratamiento oportunos, lo que ralentiza la progresión de la enfermedad y previene la propagación tanto interna como externa. En el nivel 3, la prevención comienza con la intervención que se enfoca en prevenir complicaciones que podrían conducir a una enfermedad a través de la limitación del daño; El tratamiento de nivel 4 tiene como objetivo detener la progresión de la enfermedad, y el nivel 5 se ocupa de la recuperación de la salud biopsicosocial del individuo a través de la integración de actividades [22].

Cuadro 1. Niveles de prevención y su relación con la historia natural de la enfermedad

Prevención primaria		Prevención secundaria		Prevención terciaria
1° Nivel: Promoción de la salud	2° Nivel: Protección específica	3° Nivel: Diagnóstico precoz	4° Nivel: Limitación del daño	5° Nivel: Rehabilitación
(medidas generales y comunitarias para evitar la aparición de la enfermedad)	(medidas para proteger y prevenir la enfermedad)	Tratamiento oportuno (medidas para detener y evitar la propagación de la enfermedad)	(medidas para detener e impedir el avance de la enfermedad)	(medidas para recuperar la salud biopsicosocial del individuo)
PERIODO PREPATOGENICO		PERIODO PATOGENICO		
(antes de la exposición de la persona al agente agresor)		(desde la exposición del agente agresor hasta la evolución final de la enfermedad)		

Fuente: Adaptado de Leavell y Clark. "Preventive Medicine for the Doctor in his Community. New York: Blakiston, McGraw-Hill; 1965" [22].

Como se observó anteriormente, la vacunación busca siempre proteger y prevenir a la persona en el tema de la aparición de enfermedades durante el periodo prepatogénico, sobre todo a la población infantil por ser más susceptible, donde la inadecuada o falta de implementación de estrategias de vacunación puede generar a gran escala la propagación de estas enfermedades [22]. Por tanto, es imprescindible intervenir sobre los determinantes sociales de la salud [24].

La investigación se relaciona con este modelo, porque la vacunación tiene por objetivo reducir la mortalidad infantil mediante la protección para

prevenir enfermedades; para ello, se requiere del conocimiento materno sobre vacunación a fin de reducir la deserción y aumentar las coberturas, obteniendo como resultado el cumplimiento del calendario vacunal. Por tal razón, es indispensable abordar el tema desde el enfoque preventivo/promocional, con el objetivo de establecer el nivel de relación del conocimiento materno con el cumplimiento del calendario vacunal en los niños adscritos al Centro de Salud Patrona de Chota.

2.2.2. Conocimiento materno sobre inmunizaciones en menores de un año

A. Definición de conocimiento

Es definido como el conjunto de ideas, concepciones, enunciados claros, precisos, ordenados, organizados y /o vagos e inexactos. Es fundado, sistémico y verificable mediante la experiencia; es producto de la verificación, la experiencia, la reflexión y la imaginación de las cosas [28].

B. Tipos de conocimiento

Se contempla la clasificación de Zack [29]:

- **Conocimiento declarativo:** Describe algo, es decir, permite el entendimiento concreto de conceptos básicos, útil para comunicarse en el día a día.
- **Conocimiento procedural:** Referido a la forma de cómo surge algo, es preciso, interactivo y eficaz para la comunicación.
- **Conocimiento causal:** Explica por qué ocurren las cosas, es claro, interactivo y vivencial; además, utiliza estrategias de cooperación para lograr metas.

C. Conocimiento en madres sobre inmunizaciones

El conocimiento está vinculado a factores propios del individuo, tales como: edad, grado de instrucción, nivel económico, etc.; así, a mayor edad materna, se observará una mayor capacidad de brindar cuidado al niño; esto conlleva a la adquisición de nuevos conocimientos que le permiten a la madre desempeñar satisfactoriamente su rol materno, dando como resultado un óptimo crecimiento y desarrollo del niño [30].

El incremento del conocimiento materno se orienta, modifica y reafirma, según la experiencia y cambios comportamentales de la madre, asumiendo roles y responsabilidades, permitiéndole acoger mejores acciones en el cuidado del niño; se ha observado que las madres primíparas desconocen las vacunas que recibe el recién nacido [31].

Además, se ha evidenciado que a mayor nivel de instrucción mayor nivel de conocimiento, lo que involucra un mayor procesamiento, entendimiento y compromiso con la información sanitaria que recibe la madre por parte del sistema de salud; entre ellos, la vacunación [32].

El lugar de procedencia está vinculado al modo de vida, costumbres, experiencias, cultura y las condiciones sociosanitarias en las que reside la madre, que de alguna manera condiciona la forma de pensar y actuar sobre la vacunación; igualmente, está estrechamente ligado a la edad y al grado de instrucción [33].

D. Nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones

Los niveles de conocimientos son los que se detallan a continuación [34]:

- **Conocimiento alto:** Hace referencia al valor de la información que posee en la cual interviene la capacidad de análisis y de comprensión con relación a las inmunizaciones.
- **Conocimiento medio:** Es la calidad y cantidad de información científicamente aceptable con un valor intermedio en una escala de valoración, y que las madres comprenden las inmunizaciones.
- **Conocimiento bajo:** “Es el grado de comprensión mínima o nula que poseen las madres con respecto a las inmunizaciones” [34].

2.2.3. Cumplimiento del calendario de vacunación en menores de un año

A. Definición

Está referido a concretar el esquema de vacunación de manera secuencial y ordenada de acuerdo con la edad del niño [35, 36].

B. Importancia de la vacunación

Radica en la efectividad de la prevención de “enfermedades inmunoprevenibles e infecciosas, evitando las complicaciones y muertes directas o indirectas causadas por dichas enfermedades, sobre todo en grupos vulnerables como los niños” [35].

C. Esquema de vacunación

Es la representación ordenada, periódica y consecutiva que se maneja para la administración de las vacunas , según el MINSA [35]:

Cuadro 2. Esquema de vacunación en el menor de un año

VACUNA	DOSIS	EDAD
BCG	1	RN (12h)
HVB	1	RN (12h)
Vacuna Pentavalente	3	1d = 2 meses
		2d = 4 meses
		3d = 6 meses
Vacuna Antipolio Inactivada Inyectable (IPV)	2	1d = 2 meses
		2d = 4 meses
Vacuna Oral de Poliovirus (APO)	1	1d = 6 meses
Vacuna contra Rotavirus	2	1d = 2 meses
		2d = 4 meses
Vacuna Antineumocócica	2	1d = 2 meses
		2d = 4 meses
Vacuna contra la Influenza	2	1d = 6 meses
		2d = 7 meses

Fuente: Ministerio de Salud del Perú “Esquema Nacional de Vacunación, 2018” [35].

1. Vacunas en el recién nacido

a. Vacuna BCG (Bacilo de CALMETTE – GUÉRIN)

Esta vacuna contiene la cepa de *Mycobacterium bovis*, cantidad de 0,1 ml, que tiene 1×10^5 del bacilo de Calmette-Guérin y 33×10^5 C.F.U. Para su administración se necesita de una jeringa de 1 ml con aguja 27G x ½ auto retráctil; se presenta en frascos de 0/10 dosis (1 ml) más diluyente. Es una vacuna para prevenir toda forma grave de tuberculosis en los niños (meningitis tuberculosa y la meningitis diseminada); indicada para los recién nacidos de manera oportuna hasta las 12 horas después del nacimiento y en casos de no poseer la vacuna esta puede ser administrada durante los 11 primeros meses del año.

Es administrada vía intradérmica, en el músculo deltoides del brazo derecho. Como efecto adverso se forma un nódulo en el lugar de la inyección. Está contraindicada en niños inmunodeprimidos.

b. Vacuna contra la hepatitis B (HvB)

Es un biológico que contiene un antígeno de superficie (HBsAg) de la Hepatitis B (HvB); cada dosis es de 0,5 ml para el caso de niños y de 1 ml para adultos. Esta vacuna se indica en aquellos niños que han presentado reacciones adversas graves a la vacuna pentavalente y en mayor de 5 años que no ha cumplido con las 3 dosis de vacuna pentavalente .

Cumpliendo con la oportunidad de la vacuna esta está indicada en las 12 horas posterior al nacimiento, teniendo en cuenta un peso igual o mayor a 2,000 gr, la dosis es de 0,5ml en recién nacidos, de 5 a 15 años 11 meses y 29 días 0,5 ml. Mayor de 16 años 1 ml

La vía de administración es intramuscular en la región externa del musculo vasto, tercio medio; entre los efectos adversos a nivel local se presentan dolor, eritema, edema e induración; mientras que, a nivel sistémico presentan malestar general, cefalea, fatiga o irritabilidad y está contraindicada en hipersensibilidad a la vacuna .

2. Vacunas en el menor de un año

a. Vacuna combinada pentavalente (DPT-HvB-Hib)

vacuna que tiene antígenos para tos ferina, difteria y tétanos; además, contiene: antígeno de la Hepatitis B y el

Haemophilus influenzae tipo b .

Se presenta en monodosis, para ser administrada con jeringa de 1 ml con aguja 25 G x 1”, previene las enfermedades infectocontagiosas (difteria, tosferina, tétanos, meningitis, neumonía y la Hepatitis B); está indicada en niños menores de un año, son 3 dosis, a los dos, cuatro y seis meses de edad).

Al igual que la vacuna HVB también se administra en el tercio medio del musculo vasto externo y en los mayores de un año en el músculo deltoides. Entre los efectos adversos se encuentran: el dolor, rubor e induración en el sitio de aplicación.

b. Vacuna Polio inactivada (IPV o Salk)

Vacuna que tiene el virus poliovirus inactivados que incluye los serotipos 2 y 3.

Indicada a los dos y cuatro meses de edad, con intervalo de dos meses entre cada dosis, se administra por vía intramuscular, en el menor de un año en el músculo vasto externo y en los niños que tienen más de un año en el músculo deltoides . Una de las reacciones adversas locales más comunes es el dolor en el sitio de aplicación de la vacuna.

c. Vacuna oral de Poliovirus (bAPO O SABIN)

Es una vacuna oral de tipo bivalente de serotipo 1 y 3, hecho a base de cultivo primario de riñón de mono .

Previene la poliomielitis en 3 dosis: la primera a los seis meses y refuerzos a los dieciocho meses y a los cuatro años. En raras ocasiones puede ocurrir efectos adversos.

d. Vacuna contra rotavirus

Indicada para la prevención de las diarreas severa originadas por rotavirus, son dos dosis, a los dos y cuatro meses, con un intervalo de 2 meses entre cada dosis por vía oral .

Entre los efectos adversos se presenta diarrea, vómitos e irritabilidad.

e. Vacuna antineumocócica

Previene las enfermedades causadas por la bacteria neumococo, entre ellas combate las neumonías, meningitis, septicemia y no invasivas (otitis media aguda y sinusitis), y está indicada a los dos, cuatro y doce meses de edad . La administración de esta vacuna es vía intramuscular normalmente el tercio medio del vasto externo en el niño menor de 1 año mientras que en los mayores de un año su administración es en el deltoides

Como efectos secundarios locales se presenta dolor, roncha, edema y tumefacción en la zona de la administración y las reacciones sistémicas, fiebre, irritabilidad, somnolencia, anorexia, vómitos, diarrea y erupción cutánea .

f. Vacuna contra influenza

Vacuna que incluye las cepas de influenza A (H1N1 y H3N2) y cepa de influenza tipo B . el calendario contempla 2 dosis,

las mismas que se administran a los 6 y 7 meses respectivamente; por vía intramuscular en el menor de un año en el músculo vasto externo y en mayores de un año en el músculo deltoides .

Entre las reacciones locales se incluyen dolor, rubor, hinchazón y endurecimiento en el lugar de la inyección, en tanto las reacciones sistémicas son fiebre, malestar general y dolor muscular, estas generalmente desaparecen a los 2 a 3 días .

2.1 Cumplimiento del esquema nacional de vacunación

El grado de cumplimiento se determinará de acuerdo con el siguiente cuadro:

Cuadro 3. Cumplimiento del esquema de vacunación en menores de un año

Vacuna/condición		Cumple	No cumple	
			Criterio 1	Criterio 2
RN	Vacuna BCG, única vez, administrada dentro de los dos días de vida	Se vacunó dentro de los dos días de vida	No se vacunó	Se vacunó después de dos días
	Vacuna HVB, única vez dentro de los dos días de nacido	Vacunado dentro de las primeras doce horas	No se vacunó	Se vacunó después de dos días

	Vacuna Pentavalente, administrada a los dos meses	Vacunado antes de 3 meses	No se vacunó	Se vacunó después de 3 meses
2 meses	Vacuna contra rotavirus, primera dosis de vacuna a los dos meses	Vacunado antes de los tres meses	No se vacunó	Se vacunó después de tres meses
	Vacuna antipoliomielítica, primera dosis, administrada a los dos meses de vida	Vacunado antes de los tres meses	No se vacunó	Se vacunó después de tres meses
	Vacuna antineumocócica, primera dosis, administrada a los dos meses de vida	Vacunado antes de los tres meses	No se vacunó	Vacunado después de los tres meses
4 meses	Vacuna pentavalente, segunda dosis, administrada a los cuatro meses de vida	Se vacunó antes de los cinco meses	No vacunado	Se vacunó después de los cinco meses
	Segunda dosis de la vacuna contra rotavirus, administrada a los cuatro meses de vida	Se vacunó antes de los cinco meses	No vacunado	Se vacunó después de los cinco meses
	Vacuna antipoliomielítica, segunda dosis, se administra a los cuatro meses de vida	Se vacunó antes de los cinco meses	No vacunado	Se vacunó después de los cinco meses
	Vacuna antineumocócica, segunda dosis, se administra a los cuatro meses de vida	Se vacunó antes de los cinco meses	No se vacunó	Se vacunó después de los cinco meses

6 meses	Vacuna pentavalente, tercera dosis, y se administra a los seis meses de vida	Se vacunó antes de los siete meses	No se vacunó	Se vacunó después de los siete meses
	Vacuna antipoliomielítica, tercera dosis, se administra a los cuatro meses de vida	Se vacunó antes de los siete meses	No se vacunó	Se vacunó después de los siete meses
	Vacuna contra influenza, primera dosis, se administra a los seis meses	Se vacunó antes de los siete meses	No se vacunó	Se vacunó después de los siete meses
7 meses	Vacuna contra influenza, segunda dosis, se administra a los siete meses	Se vacunó antes de los ocho meses	No se vacunó	Se vacunó después de los ocho meses

Fuente: Elaboración propia en base al “Esquema Nacional de Vacunación, 2018” del MINSA [35].

2.2.4. Definición de términos básicos

a) Conocimiento

Conjunto de conceptos e ideas manifestados que son claros, exactos y metódicos, que hace uso del método científico [28].

b) Esquema de vacunación

Es la “representación esquemática, periódica y secuencial, válida para la aplicación de las vacunas en un determinado espacio geográfico; en el caso peruano está reglamentado por el MINSA” [35].

c) Inmunidad

Capacidad del organismo para hacer frente a agentes patógenos que invaden el organismo [35].

d) Inmunización

Actividades repetidas y sistemáticas realizadas por el licenciado de Enfermería con el objetivo de cumplir con el esquema de vacunación infantil [35].

D. Vacuna

Preparado de microorganismos (virus y bacterias), ya sea vivos e inactivados, que al ser administrados en el organismo inducen una respuesta inmunitaria contra determinados antígenos [35].

e) Vacunación

Es entendido como el proceso que conlleva a la administración del biológico, en dicho proceso está inmerso la producción, adquisición, transporte, almacenaje, distribución [35].

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. **Ámbito de estudio**

La investigación se desarrolló en el distrito de Chota, provincia del mismo nombre, ubicado a 2,388 msnm. Sus límites incluyen los distritos de Chiguirip y Conchán al norte, Lajas al este, Bambamarca al sur (provincia de Hualgayoc) y Chalamarca al este. El distrito de Chota comprende numerosas elevaciones que van desde la región Yunga hasta la Quechua, donde se ubican numerosos valles interandinos, y presenta una temperatura media anual de 18 a 21°C. Con una población predominantemente rural e hispana, la agricultura y la ganadería son dos de las principales actividades que desarrollan sus residentes [37].

El ámbito de ejecución fue el C. S. Patrona de Chota, IPRESS que ostenta una categoría I-3 perteneciente a la Dirección Subregional de Salud Chota, establecimiento estratégico de la ciudad, además, cuenta con una población asignada del ámbito urbano y rural del noreste de la ciudad [38].

De las bases de datos que maneja la DISA CHOTA, el C. S. Patrona de Chota cuenta con una población asignada de 9712, de esta población según registros nominales del año 2022 las madres con niños menores son un total de 162, constituyendo la población directamente intervenida en la investigación [38].

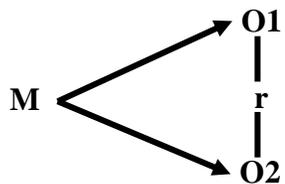
3.2. **Diseño de investigación**

La metodología fue: 1) Cuantitativa, puesto que en el procesamiento y presentación de los datos se emplearon herramientas estadísticas descriptivas e inferenciales; 2) Relacional, puesto que el propósito fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del C. S. Patrona de Chota; 3) Transversal, la recolección de la información se dio en un solo momento por única vez; 4) Retrospectivo, debido a que se recolectó información del

cumplimiento en base a actividades ya ejecutadas y registradas con anterioridad al estudio y 5) Prospectivo, porque los conocimientos de las madres sobre las vacunas fue valorado durante el desarrollo de la investigación [39, 40].

El trabajo fue de diseño no experimental, debido a que no fue necesaria la manipulación de las variables [39]. Además, el estudio respetó los criterios éticos y los aspectos de rigor científico exigidos por las investigaciones de tipo no observacional [41, 42].

Esquema del diseño:



Donde:

M: Muestra

O₁: Nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones en menores de 1 año .

O₂: cumplimiento del calendario de vacunación en menores de un año .

r: relación entre las variables .

3.3. Población, muestra y unidad de estudio

Población

Estuvo constituida por 162 madres que cuentan con hijos menores de 1 año que fueron atendidos y adscritos en el C. S. Patrona de Chota en el año 2022.

Muestra

Calculada por medio del muestreo probabilístico aleatorio simple [39], obtenido a través de la fórmula de proporciones para poblaciones finitas:

$$\text{Donde: } n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{(N - 1) E^2 + Z^2 * P * Q}$$

n = Tamaño de la muestra para población finita

N = Población (**162**)

Z = Coeficiente de confianza (**1,96**)

P = Proporción del fenómeno de estudio (**0.5**)

Q (1-P) = Complemento de P (**0.5**)

E = Error estándar (**0.05**)

n = **114**

Así también, se realizó un ajuste estadístico a la muestra mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{n}}$$

Donde:

n = Tamaño muestral inicial (**114**)

n' = Tamaño muestral final

N = Tamaño de la población (**162**)

Del cálculo **n' = 64**,

Por lo tanto, el tamaño muestral definitivo fue de 64 madres con niños menores de un año.

Unidad de estudio

Madres y menores de un año que cumplieron con los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Madres con menores de un año que asisten al Centro de Salud Patrona de Chota.
- Madres que accedieron participar en la investigación y firmaron el consentimiento informado de manera voluntaria.

- Madres cuyos niños nacieron pesando más de 2500 gr.

Criterios de exclusión:

- Madres con diagnóstico o tratamiento debido a problemas mentales, que limiten la investigación.
- Ficha familiar incompleta del niño.
- Madres cuyos niños presentaron bajo peso al nacer.
- Madres que expresaron su deseo de no participar por lo que no firmaron el consentimiento informado.

3.4. Operacionalización de variables

Definición operacional de las variables/categorías					
Variables	Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Valor final
Nivel de conocimientos maternos sobre inmunizaciones en menores de un año	Conjunto de ideas, concepciones y enunciados claros, precisos, ordenados, organizados y /o vagos e inexactos. Es fundado, sistémico y verificable mediante la experiencia [28]	Conceptos generales	Concepción de inmunización	1	<ul style="list-style-type: none"> - Alto: 33 a 50 - Medio: 18 a 32 - Bajo: 0 a 17
			Concepción de vacuna	2	
			Importancia de las vacunas	3	
			Importancia del cumplimiento de la vacuna	4, 5	
			Reacciones postvacuna	6, 7	
		Precauciones antes de la vacunación	8		
Calendario de vacunación	Aplicación de las vacunas según edad del niño	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18			
	Afecciones contra las que se administra la vacuna	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25			
Cumplimiento del calendario de vacunación en menores de un año	Estar al día con las vacunas administradas teniendo como referencia al de calendario vacunas [36].	Niño recién nacido	BCG: Dosis única HvB: Dosis única	<ul style="list-style-type: none"> - Cumple - No cumple 	
		Niño de 2 meses	1ra dosis: Pentavalente, rotavirus, antineumocócica y antipoliomielítica	<ul style="list-style-type: none"> - Cumple - No cumple 	
		Niño de 4 meses	2da dosis: Pentavalente, rotavirus, antineumocócica y antipoliomielítica	<ul style="list-style-type: none"> - Cumple - No cumple 	
		Niño de 6 meses	3ra dosis: Pentavalente 1ra dosis: antipoliomielítica (APO oral) 1ra dosis: Contra influenza pediátrica	<ul style="list-style-type: none"> - Cumple - No cumple 	
		Niño de 7 meses	2da dosis: Contra influenza pediátrica	<ul style="list-style-type: none"> - Cumple - No cumple 	

3.5. Descripción de la metodología

3.5.1 Métodos

Técnica de recolección de datos

Como técnica de investigación se utilizó el análisis documental y también la encuesta, el análisis documental se empleó para recolectar información de los registros y carné para verificar el cumplimiento del calendario, mientras que el cuestionario guiado se empleó para valorar los conocimientos que poseen las madres sobre la vacunación e inmunizaciones. Esta fue estructurada, individual, presencial, administrada por el investigador y realizada de manera anónima [39].

Procedimientos de recolección de datos

Inicialmente se solicitó los respectivos permisos a la jefatura del “Centro de Salud Patrona de Chota” esto con el propósito de acceder a las fichas familiares de las madres con las que se seleccionó aleatoriamente para trabajar, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, correspondientes .

Cuando se seleccionó a las madres mediante un método de muestreo aleatorio, se realizaron entrevistas con ellas en sus hogares en horarios que no interrumpieron sus horarios de trabajo habituales y mientras estaban protegidas de la propagación del virus COVID -19. La encuesta se realizó posteriormente a la firma del consentimiento informado (Anexo 01).

3.5.2 Materiales

Los instrumentos de medición incluyeron un cuestionario y una lista de chequeo, cuya aplicación se realizó en el mes de setiembre del 2022.

La lista de chequeo (Anexo 02), facilitó la recolección de datos de la ficha familiar del niño, acerca de su esquema de vacunación, para ello, se

tuvieron en cuenta la edad y el criterio de inclusión; esto permitió identificar el cumplimiento de la vacunación según la edad de los menores de un año, considerando la Norma Técnica N° 141-Eschema Nacional de Vacunación aprobado con R.M N° 719-2018/MINSA [35], bajo dos categorías de análisis: “si cumple el esquema de vacunación” y “no cumple con el esquema de vacunación” en base al siguiente cuadro:

Cuadro 4. Esquema de vacunación en menores de un año

Edad	Vacuna	Condición de cumplimiento		
		Cumple	No cumple	
			Criterio 1	Criterio 2
RN	BCG	Vacunado dentro de las 48 horas	No vacunado	Vacunado después de las 48 horas
	HVB	Vacunado dentro de las 24 horas	No vacunado	Vacunado después de las 24 horas
2 meses	1ra dosis: Pentavalente	Vacunado antes de los 3 meses	No vacunado	Vacunado después de los 3 meses
	1ra dosis: Rotavirus	Vacunado antes de los 3 meses	No vacunado	Vacunado después de los 3 meses
	1ra dosis: Antipoliomielítica	Vacunado antes de los 3 meses	No vacunado	Vacunado después de los 3 meses
	1ra dosis: Antineumocócica	Vacunado antes de los 3 meses	No vacunado	Vacunado después de los 3 meses
4 meses	2da dosis: Pentavalente	Vacunado antes de los 5 meses	No vacunado	Vacunado después de los 5 meses
	2da dosis: Rotavirus	Vacunado antes de los 5 meses	No vacunado	Vacunado después de los 5 meses
	2da dosis: Antipoliomielítica	Vacunado antes de los 5 meses	No vacunado	Vacunado después de los 5 meses
	2da dosis: Antineumocócica	Vacunado antes de los 5 meses	No vacunado	Vacunado después de los 5 meses

6 meses	3ra dosis: Pentavalente	Vacunado antes de los 7 meses	No vacunado	Vacunado después de los 7 meses
	1ra dosis: Antipoliomielítica	Vacunado antes de los 7 meses	No vacunado	Vacunado después de los 7 meses
	1ra dosis: Contra influenza	Vacunado antes de los 7 meses	No vacunado	Vacunado después de los 7 meses
7 meses	2da dosis: Contra influenza	Vacunado antes de los 8 meses	No vacunado	Vacunado después de los 8 meses

Fuente: Elaboración propia en base al “Esquema Nacional de Vacunación, 2018” del MINSA [35].

El cuestionario “Nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones en menores de un año” (Anexo 03), permitió recolectar información del nivel de conocimiento que tuvieron las madres respecto a la inmunización del menor de un año, por medio de la entrevista.

Este cuestionario fue elaborado por Morales CK en una población de estudio similar a la muestra, el cual se sometió a juicio de expertos, obteniendo una distancia de puntos múltiples igual a 1,99 y reflejando una adecuación total del instrumento. La confiabilidad por alfa de Cronbach indicó una fiabilidad de 0,89 cercano a la unidad.

Se divide en dos secciones: el primero le permite registrar información básica sobre mamá, como su edad, estado de ciudadanía, nivel de educación, empleo y ubicación. La segunda sección evalúa el conocimiento de la madre sobre las vacunas; tiene 25 ítems de opción múltiple con una sola mejor respuesta, con una puntuación de dos puntos por cada respuesta correcta y cero puntos descontados por cada respuesta incorrecta (00). El instrumento evalúa el nivel de conocimiento de las madres en tres categorías, obtenidas por escala de Stanones y curva de Gauss:

Categoría	Nivel de conocimiento	Puntuación
1	Alto	33 – 50
2	Medio	18 – 32
3	Bajo	0 – 17

Para el presente estudio, se realizó una prueba piloto a 20 madres de menores de un año que acudieron al Centro de Salud Lajas (ubicado en el distrito de Lajas, provincia de Chota), a quienes se les aplicó el cuestionario “Nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones en menores de un año” con el fin de determinar la confiabilidad del instrumento. Mediante el índice de consistencia interna Kuder Richardson (KR-20), se identificó que el cuestionario es muy aceptable para ser aplicado en la población de estudio (KR-20 = 0,815).

La validez contextual incluyó la adaptación de algunos términos en las preguntas, esto para proporcionar mayor claridad y mejor comprensión de las participantes. Cabe indicar que esta adaptación, no modificó el número de preguntas del cuestionario original.

3.6. Procesamiento y análisis de datos

Al finalizar la recopilación de datos, se realizó el control manual a fin de garantizar la calidad de la información. Después de eso, alimentamos los datos recopilados (cuestionarios y listas de entrevistas) en una base de datos construida en SPSS 26.

El análisis estadístico de datos tuvo dos etapas: 1) Análisis descriptivo, con el propósito de identificar el nivel de conocimiento de las madres con menores de un año, respecto a las inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunal, los reportes fueron presentados en frecuencias absolutas y relativas, mediante tablas simples y de contingencia; además, la interpretación

se basó en los porcentajes más altos y relevantes. 2) Análisis inferencial, para determinar la relación entre ambas variables. La hipótesis se comprobó mediante la prueba de chi cuadrado de independencia (χ^2), con IC=95% y p-valor = < 0.05.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Caracterización sociodemográfica de las madres de los menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022 .

Tabla 1. Características sociodemográficas de las madres de los menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022

Características sociodemográficas	N° (64)	% (100,0)
Edad		
18 a 29 años	41	64,1
30 a 39 años	20	31,3
40 a más años	3	4,7
Estado civil		
Casada	54	84,4
Soltera	10	15,6
Grado de instrucción		
Iletrada	2	3,1
Primaria	9	14,1
Secundaria	28	43,8
Técnico superior	6	9,4
Universitaria	19	29,7
Ocupación		
Estudiante	10	15,6
Ama de casa	44	68,8
Comerciante	3	4,7
Trabajo dependiente	6	9,4
Otros	1	1,6
Área de residencia		
Rural	24	37,5
Urbana	40	62,5

Fuente: Cuestionario “Conocimientos maternos sobre inmunizaciones en menores de un año, 2022”.

La tabla 1 evidencia que, según las características sociodemográficas de las madres, el 64,1% tuvo entre 18 y 29 años, el 84,4% de estado civil casadas; el 43,8% con educación secundaria; el 68,8% de ocupación ama de casa y el 62,5%

de procedencia urbana. Resultados parecidos a Bustos M, et al., donde el 47% de madres tuvieron entre 20 y 29 años de edad [16]; y a los de Meca YL y Montenegro DE, en el que el 61% tuvieron de 20 a 30 años de edad; 70% eran casadas; 42% con secundaria y 42% ama de casa [21].

Asimismo, coinciden con los reportes del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), donde el 50,8% de la población en general fueron mujeres; en cuanto a las regiones, Cajamarca, representa el 50,6%, de las cuales el 15% tienen de 25 a 39 años [43]; según la condición del estado civil, 76,5% son casadas o conviven; de ellas, el 25,5% de las casadas tuvieron grado de instrucción primaria y el 22,4% de las convivientes, también tuvieron estudios de primaria completa [44].

De acuerdo con las leyes o costumbres nacionales basadas en el matrimonio, existe un estado de conyugalidad cuando las personas están de acuerdo con ciertos derechos y obligaciones sociales. En el estudio se observa un predominio del estado civil casada, en el 84,4% de las mujeres, característica fundamental para establecer una relación estable y estructural de las familias [45].

Las mujeres peruanas contribuyen con la economía y la productividad, no obstante, aún existen elementos que impiden realizar su pleno potencial económico, siendo el desempleo, la principal limitante en las mujeres. Por ello, en su mayoría las mujeres crean su propio empleo (37,3%) o son trabajadoras no remuneradas (15,6%), lo cual genera menores ingresos económicos [46].

Por otro lado, actualmente hay cambios importantes en el mercado laboral debido al incremento de la participación de mujeres casadas. Esto debido a factores, como la demanda y cambios en la estructura productiva, estructura sectorial y los incentivos en el mercado laboral, la creación de la tecnología en los lugares de trabajo, los avances de la medicina, el surgimiento de cuidadoras de niños, las

mejoras en educación y el estar preparadas para el trabajo, la disminución de la fecundidad y los nuevos arreglos familiares [47].

El predominio de los grados de instrucción de secundaria (43,8%) y superior (29,7%), estaría vinculado con la disminución de la tasa global de fecundidad, situándose por debajo de la tasa de reemplazo generacional (2,1 hijos por mujer) y los cambios en la condición social de la mujer, caracterizada por un mejor nivel educativo y mayor participación en la actividad laboral, lo que ha provocado una participación más activa en las relaciones sociales y la política [48].

Los resultados están relacionados con las características sociodemográficas propias de la población peruana, toda vez que la mayoría de las mujeres se dedican a los quehaceres y labores domésticas en el hogar. De otra parte, se observa que cierta parte de la población de mujeres migran del campo a la ciudad en búsqueda de mejores oportunidades laborales y continuar con los estudios superiores, para mejorar sus condiciones de vida; sin embargo, todavía se mantienen las brechas de género e igualdad entre mujeres y hombres.

4.2. Cumplimiento del calendario vacunación en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022 .

Tabla 2. Cumplimiento del calendario de vacunación en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022 .

Cumplimiento del calendario de vacunación	N°	%
No cumple	44	68,8
Si Cumple	20	31,2
Total	64	100,0

Fuente: Lista de chequeo del cumplimiento del calendario de vacunación , 2022.

La tabla 2, muestra que el 68,8% de niños no cumplen con el esquema de vacunación establecido por el MINSA, mientras que solo cumple el 31,2%.

Resultados que guardan relación con los de Riaz A, et al., en el que el 69,2% de madres incumplen dicho esquema [14]; con Bustos M, et al., quienes determinaron que el 73% no cumplió el cronograma de vacunación [16]. Asimismo, se relacionan con los de Zare, AL, donde el 35,8% de madres cumplieron con el esquema de vacunación, mientras que el 64,8% no pudo cumplir [17].

Sin embargo, se contrastan con los estudios de Esoe P, et al., quienes en su estudio encontraron que el 80% de niños si cumplió con el calendario de vacunación [15]; a los de Gutiérrez M y Laurente R, donde el 83% cumplió con calendario de vacunación y 17% no lo cumplió [18]. También a los de Beltrán J y Rojas J, en el cual 91,3% de niños cumplió con las vacunas, en tanto que el 8,7% no cumplió [19]; a los de Zapata LR, quien encontró en su investigación que el 62,9% cumplen con el calendario de vacunación y el 37,1% no cumplió [20], y a los de Meca YL y Montenegro DE, donde el 58 % de las madres cumplieron con

la vacunación de sus niños de forma regular, el 33% tuvo cumplimiento alto y 9% cumplimiento bajo [21].

La vacunación incluye siete etapas, como son: procesos de producción, transporte, almacenamiento, distribución, preparación, manipulación y la administración de las vacunas, para lograr que el cuerpo produzca inmunoglobulinas con el fin de combatir enfermedades inmunoprevenibles [35].

El cumplimiento del calendario de vacunación en un año se refiere al grado de concretizar el esquema de vacunación de manera secuencial y ordenada en los niños, de acuerdo con su edad [35, 36]. Sin embargo, como refieren Riaz A, et al., existen factores que contribuyen al no cumplimiento de las vacunas, como son: madres/cuidadores (35,3%) que desconocen la necesidad de vacunarse, temor a las reacciones adversas (23%), madre/cuidadores muy ocupados (16,6 %), lejanía a los centros de vacunación (13,8%) y no disponer de personal para administrar las vacunas en los establecimientos de salud (10,7%) [14].

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia , el 40% de los niños que no fueron vacunados debido a la pandemia de la COVID-19, son sensibles a brotes de enfermedades infectocontagiosas, como el sarampión y la poliomielitis, las cuales pueden ocasionar discapacidad e inclusive la muerte [5]. En esta perspectiva, el cumplimiento de la vacunación de los niños adquiere relevancia, puesto que las vacunas han reducido de manera significativa las enfermedades inmunoprevenibles .

El predominio de no cumplir con el esquema de vacunación en los niños estaría asociado al cierre de los servicios de inmunización debido a la COVID-19, el miedo a las reacciones adversas de las vacunas, olvido de la fecha de la vacuna y rechazo de la vacuna. Por lo que, es necesario concientizar y educar a las madres para cumplir con la periodicidad de vacunación en los menores, con el propósito de disminuir los índices de morbimortalidad atribuida a enfermedades

prevenibles por inmunización. Además, es necesario establecer estrategias de intervención para incrementar las tasas de vacunación a través de asesorías, talleres, jornadas educativas, vacunación masiva en zonas de alto tráfico, campañas de vacunación, entre otros métodos.

Asimismo, se constata que el 31,2% de los niños cumplen con el calendario de vacunación, lo cual estaría asociado al estado civil de casada y a la ocupación de ama de casa, siendo la madre la responsable del cuidado y del cumplimiento de las vacunas; puesto que, consideran a estas como el método más seguro para proteger a los niños de las enfermedades infecciosas.

4.3. Conocimiento materno sobre inmunizaciones en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022 .

Tabla 3. Nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022 .

Conocimiento materno sobre inmunizaciones	N°	%
Alto	13	20,3
Medio	42	65,6
Bajo	9	14,1
Total	64	100,0

Fuente: Cuestionario “Conocimientos maternos sobre inmunizaciones en menores de un año, 2022”.

Según los datos presentados en la tabla 3, el 65,6% de las madres encuestadas evidenciaron un nivel de conocimientos medio, seguido del nivel alto con 20,3% y finalmente un nivel bajo con 14,1%.

Estudios a nivel internacional determinan el conocimiento que tienen las madres sobre el cumplimiento de las vacunas en los infantes. Así, Bustos et al. [16] en Argentina, evidenciaron en una muestra de 40 madres que el conocimiento bajo sobre inmunizaciones fue cinco veces superior (76%) a lo reportado en el estudio; pero tres veces menos (20%) respecto al conocimiento medio; diferencias que estarían asociadas a la edad materna, dado que el 43% de las madres del estudio en discusión fueron adolescentes (15 a 19 años), reflejándose en las altas frecuencias de conocimiento bajo reportado por Bustos. En Pakistán, Riaz et al. [14], identificaron que, de 8400 madres de niños, más de la mitad desconocían sobre la vacunación, de estas, el 35,3% desconocían el calendario de vacunación, el 23% los efectos secundarios y el 33,7% de sí existía o no personal de salud en los establecimientos de salud para vacunar. Además, Esoe et al. [15] en Nigeria, reportaron datos similares al estudio, pues de 600 madres

participantes, cerca de dos tercios de ellas presentaron conocimiento regular sobre la inmunización.

Asimismo, estudios peruanos que evalúan las mismas variables y con resultados parecidos, como los de Zare [17], donde el 56,7% de madres tuvieron conocimiento medio y 37,5% conocimiento bajo, Otros estudios con reportes similares como los de Beltrán y Rojas [19], encontraron que un 56,5% tuvieron conocimiento medio, el 35% conocimiento alto y 7,6% conocimiento bajo ; Zapata [20] determinó un 60,3% con conocimiento medio, el 31,9% conocimiento bajo y el 7,8% conocimiento alto ; Meca y Montenegro [21], reportaron que el 51% de madres tuvieron conocimiento medio y el 16% conocimiento bajo . En promedio los estudios reportaron un 11% más conocimiento bajo respecto a lo reportado en el presente estudio , esto podría estar vinculado al escenario de ejecución de los estudios, pues la mayoría se desarrollaron en una zona urbano-marginal y rurales del país, donde factores negativos de pobreza, desempleo, ingresos económicos, servicios de salud y los factores culturales, limitan el acceso de las mujeres a los servicios educativos, incrementando el desconocimiento en temas como la vacunación.

Al respecto, se entiende que el conocimiento de vacunación materna se refiere a la información que una madre ha aprendido a lo largo del tiempo sobre cómo proteger a sus hijos de enfermedades que pueden prevenirse mediante la vacunación ; razón por la cual, la vacunación es un servicio de salud pública que protege al niño contra las enfermedades prevenibles [1]. Además, la inmunización es el proceso cuando el individuo adquiere resistencia frente a las enfermedades, puesto que las vacunas activan las defensas del organismo y previenen las discapacidades y defunciones [2].

Sin embargo, difieren al estudio de Gutiérrez y Laurente [18], donde el conocimiento alto de las madres (n=30) fue cuatro veces superior (80%) y el conocimiento medio (20%) tres veces inferior a lo reportado en el estudio. Cifras

que estarían vinculadas a las características de la población de estudio, dado que la mayoría fueron madres adultas, con educación secundaria y superior. En este sentido, Arellán [49, 50] indica que el conocimiento materno en relación a las inmunizaciones está vinculado al grado de instrucción y a la experiencia (edad) en la crianza de los hijos y que este escenario debe ser aprovechado por el profesional de Enfermería para fortalecer acciones de educación y comunicación en salud referente a la vacunación.

Morales [34] indica que el grado de comprensión de la madre es tolerable sobre la definición de inmunizaciones y vacunas, importancia de las vacunas que protegen muchas enfermedades, las posibles reacciones de las vacunas; más de 2/3 de las participantes tienen conocimiento medio, de modo que, es importante acudir al centro de salud, para vacunar a los niños de acuerdo a su edad.

Además, el 85,9% de las madres tienen conocimiento medio y alto, por lo tanto, podría ser tomado por el personal de salud para promover la vacunación e incrementar las bajas coberturas en inmunizaciones que se observan en todos los niveles (internacional, nacional y local), especialmente en estos dos últimos años de pandemia por la COVID-19, donde estas se han reducido en algunos casos en más del 50%, situación que se ha agravado por el desconocimiento y desconfianza creciente de los padres hacia la importancia y los beneficios de la vacunación [49, 50].

Asimismo, el 14,1% de las madres tienen conocimiento bajo y grado de instrucción primaria; cifras que estarían asociadas a las características sociodemográficas de la población de estudio, dado que el 3,1% de las madres son analfabetas. Bajo el contexto de la COVID-19 hubo cierres de las prestaciones de servicios de salud; por otro lado, el personal de salud debe brindar información preventivo-promocional sobre las inmunizaciones con la finalidad de aumentar las coberturas de vacunación y reducir las brechas de las mismas.

4.4. Relación entre conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022.

Tabla 4. Relación entre conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Patrona de Chota, 2022.

Conocimiento materno sobre inmunizaciones	Cumplimiento del calendario de vacunación				Total	
	No cumple		Cumple		N°	%
	N°	%	N°	%		
Alto	6	9,4	7	10,9	13	20,3
Medio	32	50,0	10	15,6	42	65,6
Bajo	6	9,4	3	4,7	9	14,1
Total	44	68,8	20	31,2	64	100,0

Prueba de hipótesis

Conocimiento materno sobre inmunizaciones / Cumplimiento del calendario de vacunación	Valor	Gl	p-valor
Chi cuadrado (X²)	4,190	2	0,123*

* p > 0,05.

De los datos presentados en la tabla 4, se puede afirmar que el 50% de las madres encuestadas tienen conocimiento medio sobre inmunizaciones, no cumplen con el esquema de vacunación infantil. Además, no existe relación estadística entre el nivel de conocimiento materno con el cumplimiento de vacunación; por ello, se rechaza la hipótesis (H_i) propuesta.

Las frecuencias y relación coinciden con los reportes de Meca y Montenegro [21], quienes determinaron que el 51% de las madres que tuvieron conocimiento regular mostraron un cumplimiento regular de la vacunación; a los de Gutiérrez y Laurente [18], donde cuatro de cada diez madres con conocimiento medio evidenciaron bajo cumplimiento del esquema de vacunación en los niños. En ambos casos, no encontraron relación significativa entre conocimiento materno y cumplimiento del calendario de vacunación en el menor de un año .

En el estudio realizado, la ausencia de relación estadística entre variables, estaría indicando, que aun cuando las madres tienen un conocimiento comprensible sobre las inmunizaciones, este conocimiento medio no se ve reflejado en el cumplimiento del calendario de vacunación, resultados en cierto modo previsible , pues se afirma que la práctica de comportamientos en salud tiene que ver directamente con el grado de conocimiento que tiene el individuo respecto a un tema específico, en este caso, las inmunizaciones [30-34].

Otros estudios que miden el conocimiento materno y su relación con el cumplimiento de calendario de vacunación determinaron ausencia de relación estadística significativa entre variables. Al respecto, Riaz A [14], identificó que entre los factores que influyen en el incumplimiento del calendario de vacunación y el rechazo de las vacunas , se encuentran la falta de conocimiento y hasta la carencia de suministros en los centros de vacunación.

Esoe [15], reveló que el buen conocimiento de la inmunización infantil y un alto nivel educativo, contribuyen positivamente en el cumplimiento de las madres con la inmunización; Bustos et al. [16], reportaron que esta relación es producto del escaso conocimiento sobre vacunación, como resultado de la edad temprana de las madres (madres adolescentes) ; en tanto, Zare [17], Beltrán y Rojas [19] y Zapata [20], concluyeron que existe relación significativa entre conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento de la vacunación, aspectos que están vinculados con factores socioeconómicos y culturales maternos.

Respecto a las intervenciones sanitarias que deben realizar los sectores y poblaciones involucrados, tal como lo sostiene Martín [51], la necesidad de educar y combatir la desinformación que se viene generando alrededor de la importancia y seguridad de las vacunas, sobre todo después de la crisis sanitaria por la COVID-19. Además, en el marco de las políticas de salud pública, el personal de salud debe plantear estrategias educativas mediante consejerías, talleres, sesiones educativas y visitas domiciliarias, para mejorar el nivel de conocimiento y desconfianza que tienen las madres sobre las inmunizaciones, y de este modo, se incrementen las coberturas de vacunación y se contribuya con la reducción de los índices de morbimortalidad infantil,

Finalmente, se podría afirmar que los resultados guardan relación con lo propuesto por el “Modelo de los niveles de prevención”, dado que el conocimiento está directamente relacionado con la capacidad que tiene la madre para prevenir las enfermedades inmunológicas y promocionar las vacunas, como una forma segura de tener niños con crecimiento y desarrollo normal, se asume que el 30% cumplen con acudir al establecimiento de salud, según el calendario vacunal de su menor; sin embargo, más del 60% no cumplieron con el esquema de vacunación, lo cual estaría vinculado con las interrupciones en la prestación de los servicios de inmunización debido a la COVID-19.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Las madres que participaron en el estudio se caracterizan demográficamente por estar entre 18 y 29 años, de estado civil casadas, con un grado de educación secundaria, amas de casa como ocupación y de procedencia urbana.
- El nivel de incumplimiento estuvo presente en el 68,8% de menores de un año, siendo las razones de incumplimiento, el temor a reacciones adversas, interrupciones en la prestación de los servicios de inmunización debido a la COVID-19, olvido de la fecha de vacuna, distancia al establecimiento de salud y ocupación de las madres .
- El 85,9% de las madres tienen conocimiento medio y alto sobre inmunizaciones, cifras vinculadas a las características de la población de estudio, dado que la mayoría tienen educación secundaria y superior; mientras que el 14,1% tienen conocimiento bajo y estaría asociado al desconocimiento sobre la importancia de las inmunizaciones, debido al grado de instrucción iletrada y primaria.
- Estadísticamente no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento del calendario vacunal de menores de un año que asisten al Centro de Salud Patrona de Chota , 2022.

5.2. Recomendaciones

A las autoridades, docentes y estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota:

- Impulsar la línea de investigación de salud infantil y enfatizar estudios que diseñen, implementen y ejecuten, políticas y estrategias de intervención que mejoren el nivel de conocimiento materno sobre las inmunizaciones .

Al personal de salud del Centro de Salud Patrona de Chota:

- Promover actividades informativas, educativas, y comunicacionales relacionadas a la salud para dar a conocer la importancia de la vacunación y el calendario vacunal del niño, a fin de incrementar las coberturas de inmunizaciones; además de reducir la desinformación sobre las mismas.

A las madres que acuden al Centro de Salud Patrona de Chota :

- Poner en práctica lo indicado por el profesional de Enfermería y acudir a la vacunación de su hijo, según lo programado .

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. La inmunización en el contexto de la pandemia de COVID-19 [Internet]. Ginebra – Suiza: OMS; 2020. [Consultado el 02 de febrero 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion>
2. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Inmunización. [Internet]. Ginebra – Suiza: OMS/OPS; 2019. [Consultado el 21 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://nanourl.org/RCE>
3. Organización Mundial de la Salud. Agenda de inmunizaciones 2030. [Internet]. Ginebra – Suiza: OMS; 2019 [Consultado el 23 de abril 2022]. Disponible en: <https://n9.cl/ze507>
4. Organización Mundial de la Salud. Actividades de vacunación durante la pandemia de COVID-19 [Internet]. Ginebra – Suiza: OMS; 2020. [Consultado el 21 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3JVc3c8>
5. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. La inmunización y los conflictos [Internet]. Nueva - York, Estados Unidos: UNICEF; 2020. [Consultado el 22 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://nanourl.org/gOc>
6. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Inmunización en las américas [Internet]. Ginebra – Suiza: OMS/OPS; 2020. [Consultado el 22 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://acortar.link/stMhtG>
7. Díaz JL, Cruz LP, Ferreira E, Ferreyra LD, Delgado G, García MLD. Cobertura de vacunación y proporción de esquema incompleto en niños menores de siete años en México. Salud pública Méx [Internet]. 2018 [Consultado el 22 de setiembre 2021]; 60(3): 338-346. Disponible en: <https://acortar.link/tMguDM>

8. Samaniego ME. Conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunación en madres de los niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud N°3 de la ciudad de Loja [Tesis de Titulación]. Universidad Nacional de Loja [Internet]. Loja, Ecuador; 2017. [Consultado el 03 de septiembre 2021]. Disponible en: <https://acortar.link/moEOJv>
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática: El 12,1% de la población menor de cinco años de edad del país sufrió desnutrición crónica en el año 2019 [Internet]. Lima – Perú: INEI; 2021. [Consultado el 21 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3lzy7sU>
10. Instituto Peruano de Economía: Inmunización y pandemia [Internet]. Lima – Perú: IPE; 2020. [Consultado el 21 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://nanourl.org/lkM>
11. Chong G, Cartagena LM. Conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 1 año en el Centro de Salud de Morales. Diciembre 2017 a mayo 2018 [Internet]. Tarapoto, Perú; 2018. [Consultado el 22 de septiembre 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3ll8yG9>
12. Ministerio de Salud. Tablero de información de inmunizaciones, Perú [internet]. Lima, Perú: MINSA; 2021. [Consultado el 01 de noviembre 2021]. Disponible en: <https://nanourl.org/ZIF>
13. Ministerio de Salud. Vacunar para completar el esquema de vacunación de los niños menores de 5 años [Internet]. Lima – Perú: MINSA; 2020. [Consultado el 22 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://acortar.link/jp2hKN>

14. Raiz A et al. Razones para la no vacunación y la vacunación incompleta entre los niños en Pakistán. Pudmed [Internet]. 2021 [Consultado el 11 de agosto del 2022] 36 (35): 5288-5293. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30054162/>
15. Esoe P, et al. Determinantes del cumplimiento de inmunización infantil entre madres de niños menores cinco años de edad en Estado de Ekiti, Nigeria. Revista de investigación en salud [Internet]. 2018 [Consultado el 11 de agosto del 2022] 32 (3): 229-236. Disponible en: <https://cutt.ly/pXetXtd>
16. Bustos, ML, Díaz MM, Soto L. Conocimiento de las madres sobre vacunas y su influencia en el cumplimiento del esquema de vacunación. [Tesis de licenciatura] [Internet]. Mendoza, Argentina: Universidad Nacional de Cuyo; 2017 [Consultado el 23 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://nanourl.org/FCa>
17. Sare AL. Nivel de conocimiento de madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en el Centro de Salud Cooperativa Universal, Lima 2021. [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021 [Consultado el 23 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://acortar.link/eHxFUF>
18. Gutiérrez A, Laurente R. Nivel de conocimiento de inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 1 año del Centro de Salud San Jerónimo - 2021. [Tesis de licenciatura] [Internet]. Huancayo, Perú: Universidad Roosevelt; 2021 [Consultado el 23 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://cutt.ly/WXwPzrf>
19. Beltrán J, Rojas J. Conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 2 años, puesto de Salud Buena Vista Barranca. [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Nacional de Barranca; 2020 [Consultado el 23 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://acortar.link/st8BRI>

20. Zapata LR. Conocimiento de inmunizaciones en madres de lactantes menores y su relación con el cumplimiento del calendario de vacunación del Centro de Salud San Juan de Salinas. [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Peruana los Andes; 2020 [Consultado el 23 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://cutt.ly/4Xw70lz>

21. Meca YL, Montenegro DE. Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de un año atendido en el Puesto de Salud Progreso Bajo Piura, 2018. [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Nacional del Callao; 2018 [Consultado el 23 de setiembre 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3sqqD5G>

22. Leavell HR, Clark EG. Preventive Medicine for the Doctor in his Community. An Epidemiologic Approach. 3rd. ed. New York: Blakiston, McGraw-Hill; 1965. Disponible en: <https://n9.cl/2gxdm>

23. Julio V, Vacarezza M, Álvarez C, Sosa A. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Arch Med Intern [Internet]. 2011 [Consultado el 24 de abril 2022];33(1):11-14. Disponible en: <https://onx.la/aeb09>

24. Cardona JA. Determinantes y determinación social de la salud como confluencia de la salud pública, la epidemiología y la clínica. Archivos de Medicina (Col) [Internet]. 2016 [Consultado el 24 de abril 2022];6(1):183-191. Disponible en: <https://onx.la/d07aa>

25. Gómez RD. ¿Qué se ha entendido por salud y enfermedad?. Rev. Fac. Nac. Salud Pública [Internet]. 2018 [Consultado el 24 de abril 2022];36(Supl 1):64-102. Disponible en: <https://onx.la/0f439>

- 26.** El modelo de Leavell y Clark como marco descriptivo dentro de las investigaciones sobre el virus de la hepatitis b en niños con infección por VIH/SIDA del grupo de investigación Gastrohnp de la Universidad del Valle de Cali, Colombia. Revista Gastrohnp [Internet]. 2017 [Consultado el 24 de abril 2022];15(Supl. 1):S6-S9. Disponible en: <https://n9.cl/x2i5e>
- 27.** García JC. Paradigmas para la enseñanza de las ciencias sociales en las escuelas de medicina. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2010 [Consultado el 24 de abril 2022];36(4):371-380. Disponible en: <https://onx.la/f7443>
- 28.** Bunge M. La investigación científica. Barcelona: El trébol [Internet]. 1985 [Consultado el 11 de enero 2022];14-20. Disponible en: <https://onx.la/bb57e>
- 29.** Segarra M y Bou J. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: Configuración del conocimiento estratégico [Internet]. 2005 [Consultado el 24 de abril 2022];3(2):182. Disponible en: <https://bit.ly/3pmfHEp>
- 30.** Reeder S. Sabiduría maternal. Montevideo: Haria; 1998.
- 31.** Cadwell J. La educación materna en la mortalidad infantil. Madrid: Virginia; 2005.
- 32.** Suarez O. Manual de instrucción materna en niños. Barcelona: De Vecchi; 2006.
- 33.** Cervantes M. Migraciones ancestrales. La paz: Tinex; 2000.
- 34.** Morales CK. Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres de niños menores de 2 años en el P.S.5 de noviembre Tacna, 2017. [Tesis de Grado]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann [Internet]. Lima - Perú, 2020. [Consultado el 26 setiembre 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3M37KO9>

35. Ministerio de Salud del Perú. Esquema Nacional de Vacunación [Internet]. Lima, Perú: NTS N°141-MINSA/2018/DGIESP; 2018 [Consultado el 24 de abril 2022]. Disponible en: <https://nanourl.org/Z-E>
36. Casanovas J. Calendario de vacunación infantil. Niño mal vacunado. Vacunas combinadas. Revista Pediatría Integral [Internet]. 2015 [Consultado el 24 de abril 2022];14(10):2-3 . Disponible en: <https://bit.ly/3plKvoL>
37. Municipalidad Provincial de Chota, Ubicación Geográfica [Internet]. Chota, Perú: Municipalidad provincial de Chota; 2021 [Consultado 01 de octubre 2021]. Disponible en: <https://nanourl.org/Cgq>
38. Dirección Sub Regional de Salud Chota. Información general [Internet]. Chota, 2021. [Consultado el 08 de septiembre 2021]. Disponible en: <https://acortar.link/ofMkfZ>
39. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1ra ed. México: McGraw-Hill; 2018. Disponible en: <https://bit.ly/3hoS8GA>
40. Tamayo M. Diccionario de la investigación científica. 2° ed. México: Editorial Limusa; 2006. Disponible en: <https://nanourl.org/m75>
41. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2011. Disponible en: <https://bit.ly/3tfI0FC>
42. Polit Denise F, Hungler BP. Investigación científica en ciencias de la salud: principios y métodos. 6ª ed. México: McGraw-Hill, 2000.

- 43.** Instituto Nacional de Estadística e Informática. Censos Nacionales 2017: Perú: Crecimiento y distribución de la población total, 2017 [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2018. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1673/libro.pdf
- 44.** Instituto Nacional de Estadística e Informática. Características de la población [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2019. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/cap01.pdf
- 45.** Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Características de la población [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2017. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/
- 46.** Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Brechas de Género 2020. Avances hacia la igualdad de mujeres y hombres [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2020. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1801/libro.pdf
- 47.** Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Brechas de género 2019. Avances hacia la igualdad de mujeres y hombres [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2019. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1716/Libro.pdf
- 48.** Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Estado de la población en el año del bicentenario, 2021 [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2021. Disponible en:

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1803/libro.pdf

- 49.** Arellán M. Conocimientos y actitudes de madres con hijos menores de cinco años sobre vacunas. CASUS. 2018;3(3):130-137. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6756085.pdf>

- 50.** Véliz L, Campos C, Vega P. Conocimiento y actitudes de los padres en relación a la vacunación de sus hijos. Revista chilena de infectología. 2016; 33(1):30-37. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182016000100005

- 51.** Martín-Torres F. Pediatric vaccination against COVID-19 and despite COVID-19. 2022;96(1):4.7. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-vacunacion-pediatica-frente-al-covid-19-articulo-S1695403321003891>

ANEXO 01

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación:

Conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Chota, 2022.

Objetivo de la investigación:

Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Chota, 2022

Yo....., identificado (a) con DNI N° , mediante la información dada por los Bachilleres de Enf. Celina Medalyd Díaz Cubas y Daniela Rocio Loayza Cieza; acepto brindar la información solicitada por las investigadoras de manera personal, teniendo en cuenta que la información obtenida será confidencial y mi identidad no será revelada.

Chota.....de..... de 2022.

Entrevistado

Investigadores

ANEXO 02



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA

Escuela Académico Profesional
de Enfermería

“Conocimiento materno sobre
inmunizaciones y cumplimiento del
calendario vacunal menores de
un año del Centro de Salud Chota,
2022”

LISTA DE CHEQUEO “CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN MENORES DE UN AÑO”

- Ficha familiar:
- Edad del niño:

Edad	Vacunas a verificar en menores de un año			
RN	BCG	HvB		
2 meses	Pentavalente 1	Antipoliomielítica 1	Antineumocócica 1	Contra Rotavirus 1
4 meses	Pentavalente 2	Antipoliomielítica 2	Antineumocócica 2	Contra Rotavirus 2
6 meses	Pentavalente 3	Antipoliomielítica 1 (oral)	Contra influenza 1	
7 meses	Contra influenza 2			

Según: “Esquema de vacunación de menores de un año - NTS N° 719-2018/ MINSA”.

- Interpretación:

Condición	Puntaje
Cumple	0
No cumple	2

A. Condiciones de cumplimiento de vacunación en menores de un año.

Edad	Vacuna	Condición de cumplimiento		
		Cumple	No cumple	
			Criterio 1	Criterio 2
RN	BCG: administrada dentro de las 24 horas de vida	Vacunado dentro de las 48 horas	No vacunado	Vacunado después de las 48 horas
	HVB: administrada dentro de las 24 horas de vida	Vacunado dentro de las 24 horas	No vacunado	Vacunado después de las 24 horas
2 meses	1ra dosis: Pentavalente: administrada a los 2 meses de vida	Vacunado antes de los 3 meses	No vacunado	Vacunado después de los 3 meses
	1ra dosis: Contra Rotavirus administrada a los 2 meses de vida	Vacunado antes de los 3 meses	No vacunado	Vacunado después de los 3 meses
	1ra dosis: Antipoliomielítica administrada a los 2 meses de vida	Vacunado antes de los 3 meses	No vacunado	Vacunado después de los 3 meses
	1ra dosis: Antineumocócica administrada a los 2 meses de vida	Vacunado antes de los 3 meses	No vacunado	Vacunado después de los 3 meses
4 meses	2da dosis: Pentavalente administrada a los 4 meses de vida	Vacunado antes de los 5 meses	No vacunado	Vacunado después de los 5 meses
	2da dosis: Contra Rotavirus administrada a los 4 meses de vida	Vacunado antes de los 5 meses	No vacunado	Vacunado después de los 5 meses
	2da dosis: Antipoliomielítica administrada a los 4 meses de vida	Vacunado antes de los 5 meses	No vacunado	Vacunado después de los 5 meses
	2da dosis: Antineumocócica administrada a los 4 meses de vida	Vacunado antes de los 5 meses	No vacunado	Vacunado después de los 5 meses
6 meses	3ra dosis: Pentavalente administrada a los 6 meses de vida	Vacunado antes de los 7 meses	No vacunado	Vacunado después de los 7 meses
	1ra dosis: Antipoliomielítica (APO oral) administrada a los 4 meses de vida	Vacunado antes de los 7 meses	No vacunado	Vacunado después de los 7 meses
	1ra dosis: Contra influenza administrada a los 6 meses	Vacunado antes de los 7 meses	No vacunado	Vacunado después de los 7 meses
7 meses	2da dosis: Contra influenza: administrada a los 7 meses	Vacunado antes de los 8 meses	No vacunado	Vacunado después de los 8 meses

ANEXO 03



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE CHOTA**
Escuela Académico Profesional
de Enfermería

“Conocimiento materno sobre
inmunizaciones y cumplimiento del
calendario vacunal en menores
de un año del Centro de Salud Chota,
2022”

CUESTIONARIO “CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE INMUNIZACIONES EN MENORES DE UN AÑO”

(Autor: Morales CK, 2017)

(Adaptado por: Díaz CM y Loayza DR)

INSTRUCCIONES:

El presente cuestionario es anónimo y será utilizado solo para fines de investigación científica. Se le ruega sea sincera en sus respuestas a las siguientes preguntas. Muchas gracias por su participación.

I. DATOS GENERALES DE LA MADRE

1. Edad:

- a) menor a 18 años..... (0)
- b) 18 a 29 años..... (1)
- c) 30 a 39 años..... (2)
- d) 40 a 49 años..... (3)
- e) 50 a más años..... (4)

2. Estado civil:

- a) Casada..... (0)
- b) Divorciada..... (1)
- c) Soltera..... (2)
- d) Viuda..... (3)

3. Área de residencia

- a) Rural..... (0)
- b) Urbana..... (1)

4. Nivel educativo

- a) Illetrada..... (0)
- b) Primaria..... (1)
- c) Secundaria..... (2)
- d) Técnica..... (3)
- e) Universitaria..... (4)

5. Ocupación

- a) Estudiante..... (0)
- b) Ama de casa..... (1)
- c) Comerciante..... (2)
- d) Trabajo dependiente (3)
- e) Otros..... (4)

II. CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO MATERNO EN INMUNIZACIONES DE MENORES DE UN AÑO

1. ¿Qué es para usted la Inmunización?

- a) Es el proceso a través del cual se administra vitaminas importantes.
- b) Es el proceso para iniciar o aumentar la resistencia frente a una enfermedad que se puede prevenir con las vacunas.
- c) Ninguna es correcta.
- d) Desconoce.

2. ¿Qué es para usted una vacuna?

- a) Es una vitamina para prevenir una enfermedad.
- b) Es una solución de microbios atenuados o muertos que tienen la capacidad de producir defensas contra determinadas enfermedades infecciosas.
- c) Es un antiparasitario para prevenir una enfermedad.
- d) Desconoce.

3. ¿Por qué son importantes las vacunas?

- a) Para el adecuado crecimiento y desarrollo del niño.
- b) Para prevenir enfermedades infecciosas.
- c) Permite que se desarrollen adecuadamente.
- d) Desconoce.

4. ¿Considera usted que es necesario completar todas las dosis de las vacunas para prevenir a su niño de enfermedades?

- a) No.
- b) Sí.
- c) Tal vez.
- d) Desconoce.

5. ¿Cuándo considera que su hijo está protegido de alguna enfermedad?

- a) Cuando se le aplica la primera dosis que debe recibir.
- b) Cuando se le aplica todas las dosis de vacunas que debe recibir.
- c) Cuando está en proceso de recibir alguna de las dosis.
- d) Desconoce.

6. Las posibles reacciones de las vacunas, en el niño pueden ser:

- a) Llanto.
- b) Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en zona de la aplicación.
- c) Intranquilidad.
- d) Desconoce.

7. ¿En qué casos debe acudir al centro de salud, después de la vacunación?

- a) Si su niño vomita todo lo que come.
- b) Si su niño convulsiona, no puede lactar o beber.
- c) En todos los casos anteriores.
- d) Desconoce.

8. ¿Cuándo no debe vacunar a su hijo?

- a) Cuando está llorando.
- b) Cuando tiene fiebre o diarreas.
- c) Cuando tiene sarpullido o está inquieto.
- d) Desconoce.

9. ¿Cuáles son las vacunas que debe recibir un recién nacido?

- a) Pentavalente y APO.
- b) BCG y Hepatitis B.
- c) Antipolio e Influenza.
- d) Desconoce.

10. La vacuna pentavalente se debe aplicar al niño a los:

- a) 2, 4 y 6 meses de edad.
- b) 3, 5 y 7 meses de edad.
- c) 2, 4 y 8 meses de edad.
- d) Desconoce.

11. La vacuna inyectable contra la poliomielitis se debe aplicar al niño:

- a) 2 y 4 meses de edad.
- b) 6 meses de edad.
- c) 2, 4 y 6 meses de edad.
- d) Desconoce.

12. La vacuna oral contra la poliomielitis se debe aplicar al niño:

- a) 2 y 4 meses de edad.
- b) 6 meses de edad.
- c) 2, 4 y 6 meses de edad.
- d) Desconoce.

13. La vacuna contra rotavirus se debe aplicar al niño:

- a) 2 y 6 meses de edad.
- b) 3 y 5 meses de edad.
- c) 2 y 4 meses de edad.
- d) Desconoce.

14. La vacuna contra el neumococo en el niño menor de un año se debe aplicar:

- a) 2 y 4 meses de edad.
- b) 3, 5 y 12 meses de edad.
- c) 2, 4 y 8 meses de edad.
- d) Desconoce.

15. La vacuna contra la influenza estacional se debe aplicar al niño:

- a) 7 y 12 meses de edad.
- b) 6 y 7 meses de edad.
- c) 5 y 7 meses de edad.
- d) Desconoce.

16. La primera dosis de vacuna contra la Hepatitis B (HvB) por primera vez se debe aplicar al niño:

- a) Recién nacido.
- b) 12 meses de edad.
- c) 6 meses de edad.
- d) Desconoce.

17. La vacuna antiamarílica (AMA) se coloca al niño menor de un año:

- a) Si.
- b) No.
- c) Tal vez.
- d) Desconoce.

18. La primera dosis de DPT se debe aplicar al niño

- a) 7 meses de edad.
- b) 2 meses de edad en la pentavalente.
- c) Recién nacido.
- d) 18 meses de edad.

19. La vacuna BCG previene:

- a) Neumonía y meningitis.
- b) La tuberculosis pulmonar.
- c) La tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa.
- d) Desconoce.

20. La vacuna pentavalente previene:

- a) La sarampión, rubeola, neumonía, hepatitis y tétanos.
- b) La difteria, tosferina, tétanos, hepatitis B, influenza tipo b.

- c) Sarampión, rubeola y paperas.
- d) Desconoce.

21. La vacuna rotavirus previene:

- a) Fiebre amarilla.
- b) Neumonías.
- c) Diarreas graves.
- d) Desconoce.

22. La vacuna HvB previene:

- a) Diarrea, rubeola y paperas.
- b) Sarampión y rubeola.
- c) Hepatitis B.
- d) Desconoce.

23. La vacuna neumococo previene:

- a) Fiebre amarilla.
- b) Neumonías.
- c) Diarrea.
- d) Desconoce.

24. La vacuna de la influenza previene:

- a) Virus de influenza (gripes).
- b) Sarampión, rubeola, papera.
- c) Difteria, tétanos y tosferina.
- d) Desconoce.

25. La vacuna antipolio previene

- a) Sarampión, rubeola.
- b) Hepatitis B.
- c) Poliomiелitis.
- d) Desconoce.

ANEXO 04

Cuestionario: Conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Chota, 2022

Estadísticos de fiabilidad	KR-20	N° de elementos
	0,815	25

Confiabilidad muy aceptable