

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Enfermería

**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

Presentada por:

Bach. Cintya Kely Morales Maquera

Para optar por el Título Profesional de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TACNA - PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Enfermería

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

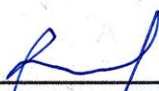
TESIS

Presentada por:

Bach. Cintya Kely Morales Maquera

Para optar el Título Profesional de:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Aprobado por UNANIMIDAD ante el siguiente jurado:



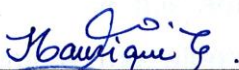
Dra. Victoria Nora Vela de Córdova
PRESIDENTA



Mgr. Yolanda P. Torres Chávez
SECRETARIA



Dra. Silvia C. Quispe Prieto
VOCAL



Dra. Ingrid M. Manrique Tejada
ASESORA

DEDICATORIA

Al Dios Divino por darme la dicha de existir en este mundo, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente.

A mis padres Oswaldo Morales y Elizabeth Maquera, a mi hermana Deysi Morales, por el apoyo incondicional que me brindaron a lo largo de mi carrera profesional.

A mis amistades y familiares, porque siempre me alentaron dándome fuerza para continuar y el apoyo que me brindaron.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora, Dra. Ingrid María Manrique Tejada, por su asesoramiento continuo, conocimiento, predisposición y ánimo para la realización del presente trabajo.

A mis docentes, porque cada uno de ellos puso una enseñanza dentro de mí para formar la persona que soy hoy.

Al Mgr. Teófilo Rondón Pérez, gerente del P.S. 5 de Noviembre, por el apoyo y las facilidades brindadas para la ejecución del presente trabajo.

ÍNDICE

Pág.

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Descripción del problema -----01

1.2. Formulación del problema -----05

1.3. Objetivos -----05

1.4. Justificación -----06

1.5. Formulación de la hipótesis -----07

1.6. Operacionalización de variables -----08

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Estudio -----10

2.2. Base teórica -----16

2.3. Definición de términos básicos -----51

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Método, tipo y diseño de investigación -----52

3.2. Población, muestra y muestreo -----52

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos -----53

3.4. Procedimiento de recolección de datos -----57

3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos -----58

CAPÍTULO IV: LOS RESULTADOS

4.1. Resultados (tablas, gráficos) -----59

4.2. Discusión -----74

CONCLUSIONES -----82

RECOMENDACIONES -----83

REFERENCIAS -----84

ANEXOS -----88

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
TABLA N° 01	Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna - 2017.	60
TABLA N° 02	Nivel de conocimiento por dimensiones sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna - 2017.	62
TABLA N° 03	Nivel de conocimiento por indicadores sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna - 2017.	64
TABLA N° 04	Cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna – 2017.	67
TABLA N° 05	Cumplimiento del esquema de vacunación según la edad y tipo de vacuna de los niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna - 2017.	69
TABLA N° 06	Relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación en madres de niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna – 2017.	72

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO N° 01 Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna - 2017.	61
GRÁFICO N° 02 Nivel de conocimiento por dimensiones sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna - 2017.	63
GRÁFICO N° 03 Nivel de conocimiento por indicadores sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna - 2017.	66
GRÁFICO N° 04 Cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna – 2017.	68
GRÁFICO N° 05 Cumplimiento del esquema de vacunación según la edad y tipo de vacuna de los niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna - 2017.	71
GRÁFICO N° 06 Relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación en madres de niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna – 2017.	73

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres de niños menores de 2 años P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017. Es un estudio cuantitativo, descriptivo correlacional y de corte transversal, con una población de 232 madres de niños menores de 2 años, la muestra fue de 99 madres; la técnica fue la encuesta y observación, como instrumento un cuestionario y una lista de chequeo; para el análisis se utilizó un software estadístico SPSS v21, 0. Resultados: las madres tienen un nivel de conocimiento medio (49,5%), cumplen con el esquema de vacunación de forma irregular (52,5%). Conclusión: Con un nivel de significancia (0,05) estadísticamente no existe relación ($p=0,126>0,05$) entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación.

Palabras clave: Conocimientos, inmunización, esquema de vacunación.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between the level of knowledge about immunizations and the compliance with the vaccination scheme of mothers of children under 2 years of age P.S. November 5 Tacna, 2017. It is a quantitative, descriptive correlational and cross-sectional study, with a population of 232 mothers of children under 2 years old, the sample was of 99 mothers; the technique was the survey and observation, as a tool a questionnaire and a checklist; for the analysis, statistical software SPSS v21, 0 was used. Results: the mothers have a medium level of knowledge (49.5%), they comply with the vaccination scheme irregularly (52.5%). Conclusion: With a level of significance (0.05) statistically there is no relationship ($p = 0.126 > 0.05$) between the level of knowledge about immunizations and compliance with the vaccination scheme.

Key words: Knowledge, immunization, vaccination scheme.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio titulado 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 se realizó con el propósito de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre inmunización y el cumplimiento del esquema de vacunación de niños menores de 2 años, en tal sentido estudiamos ambas variables en un grupo de madres que acuden al Puesto de Salud 5 de Noviembre con fin de identificar el nivel de conocimiento y evaluar el cumplimiento del esquema de vacunación.

La inmunización es una de las intervenciones sanitarias más potentes y eficaces en relación con el costo, no solo tiene la capacidad de salvar millones de vidas cada año, sino también de transformarlas, pues brinda a los niños la oportunidad de crecer sanos, ir a la escuela y mejorar sus perspectivas de futuro. Cabe mencionar que las enfermedades infecciosas han jugado un papel importante en la historia del mundo, al causar grandes cambios en el curso de la historia, determinados por las epidemias de todos los tiempos, esto trajo como consecuencia la necesidad de crear un mecanismo que, a partir de agentes patógenos con alto poder antigénico y escasa virulencia, fuesen capaces de generar la producción de anticuerpos específicos para un agente agresor, lo que Pasteur llamo “vacuna”.

Es allí donde radica la importancia del cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 5 años, además, en mayo de 2017, los ministros de salud de 194 países aprobaron una nueva resolución con objeto de fortalecer la vacunación para alcanzar los objetivos del Plan de

acción mundial sobre vacunas. En esta resolución se insta a los países a dar pruebas de un liderazgo y una gobernanza más robustos respecto de los programas nacionales de inmunización, y a reforzar los sistemas de seguimiento y vigilancia con el fin de garantizar el uso de datos actualizados para orientar las decisiones estratégicas y programáticas que permitan optimizar el rendimiento y el impacto de la inmunización.

A pesar de los progresos realizados, muchas veces las creencias basadas en mitos, la desinformación, la desconfianza en los profesionales generan un rechazo a las vacunas, lo que constituye un factor de riesgo para la preservación de la salud de sus niños, es por eso la importancia del conocimiento de las madres sobre inmunizaciones, Según Bunge M, el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos (22).

El presente estudio está estructurado en IV capítulos, capítulo I del planteamiento del problema, hace referencia a los fundamentos y formulación del problema, objetivos, justificación, formulación de la hipótesis y operacionalización de variables. Capítulo II del marco teórico está conformado por los antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición de términos. Capítulo III de la metodología de la investigación está constituido por el material y métodos, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procedimientos de recolección de datos y procesamiento de datos. En el capítulo IV se presentan los resultados y la discusión. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones y se adjuntan las referencias y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Descripción del problema

A través del tiempo, se ha demostrado que el proceso de inmunización es una de las intervenciones de salud pública más eficaces y seguras de alto costo-beneficio, porque salvan vidas y evitan el sufrimiento que causan muchas enfermedades (1). Según cifras de la organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2016, la inmunización previene cada año entre 2 y 3 millones de defunciones por difteria, tétanos, tos ferina y sarampión. (2). Sin embargo, a pesar de la estabilidad de las coberturas, anualmente hay más 20 millones de niños menores de 2 años sin vacunar, y más de 1,5 millones de menores de 5 años mueren por enfermedades que podrían evitarse con las vacunas existentes.

Por otro lado, para muchos expertos en el tema, la prevención de las enfermedades infecciosas requiere romper la cadena epidemiológica actuando sobre la fuente de infección y el mecanismo de transmisión o sobre el individuo susceptible sano, a fin de aumentar la resistencia natural a la infección mediante la aplicación de vacunas específicas que al mismo tiempo disminuyen el riesgo de morir por alguna enfermedad inmunoprevenible (3).

En efecto, para dar respuesta a estos problemas mundiales, en 1964 la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) crean el Programa Ampliado de

Inmunizaciones (PAI) aprobado por la Asamblea Mundial de la Salud. Posteriormente en el 2004 se crea la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones, con el propósito de disminuir la morbilidad y la mortalidad por enfermedades prevenibles por vacunas tales como: poliomielitis, difteria, tos ferina, tétanos, sarampión, tuberculosis, neumonía, rotavirus, entre otros (4).

Sin embargo, a pesar de los extraordinarios progresos realizados en la cobertura de la inmunización durante el último decenio, se calcula que, en el año 2015, 19,4 millones de lactantes de todo el mundo quedaron fuera del alcance de los servicios de inmunización sistemática (5).

En América Latina y el Caribe, según cifras de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), señalan que, en el 2013, la cobertura de la tercera DPT es inferior a 95%, en el 2014, vacuna contra la hepatitis B es del 82%, y de 85% de los niños había recibido una dosis de la vacuna antisarampionosa (6). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda para que los niños estén protegidos por una vacuna se debe alcanzar una cobertura de inmunización del 95%, cualquier medida por debajo de ella no es suficiente.

En el Perú, según la información del INEI-ENDES 2016, en el 2014, de una cobertura de vacunación estimada en 61,1% de los niños menores de 3 años, subió a 69,4% en el 2015 y continuó incrementándose, a un 70,3% en el primer semestre 2016 y a un 71,4% al cierre del año 2016, al primer semestre del año 2017 se tiene una cobertura de 73,5%. Asimismo, entre los años 2012 y 2016, aumenta la cobertura de la BCG de 94% a 94,7% y, disminuye la cobertura de la tercera Polio (de 84,2% a 81,2%), la tercera Pentavalente (de 81,4% a 80,7%) y la Vacuna contra el sarampión (de 86% a 83,7%) (7).

Por otro lado, en los menores de 1 año de edad, según INEI-ENDES 2016, de una cobertura de vacunación de 55,7% en el año 2014, se subió a 69,4% en el 2015 y, continuó incrementándose en el año 2016, alcanzando una cobertura de vacunación de 74,0%, estando cerca de alcanzar las coberturas de vacunación de los años 2011 y 2012, al primer semestre 2017, se alcanzó una cobertura de 75,5%. Sin embargo, la cobertura de la vacuna antipoliomielítica en sus tres dosis fue menor, especialmente la segunda Polio (de 89,7 % en el 2012 bajó a 85,5% en el 2016). Un factor que ha contribuido a la caída de la cobertura, es el nivel de desconfianza generado en la población a partir de los siete casos de polio asociados a la vacunación oral, suministrada en el año 2013 (7).

A nivel regional, en Tacna, en los niños menores de 3 años de edad con vacunas básicas completas para su edad, según INEI-ENDES 2016, en el 2015 alcanzo cobertura de 73,2%, aumentando 2,9 puntos porcentuales a diferencia del 2014 y continuó incrementándose en el año 2016, alcanzando una cobertura de 74,8%(6). La cobertura de la vacuna rotavirus en niños menores de 1 año fue de 75,8% en el 2013, convirtiéndola en una región de riesgo. La cobertura de vacuna BCG estuvo por encima del rango optimo (98,95%), a diferencia de las otras vacunas, que lograron coberturas por debajo del 95% (7).

En relación al Puesto de Salud 5 de Noviembre, en las prácticas pre-profesionales, se ha observado que la atención de enfermería en la consulta de Crecimiento y Desarrollo está basada en la promoción de la salud, sin embargo en las entrevistas con las madres ellas han manifestado no haber recibido una orientación adecuada en cuanto a la importancia de las vacunas, en algunos caso tienen el temor de preguntar por el trato que se les brinda, además, refieren como principales causas de incumplir con el esquema de vacunación del niño: problemas en el tiempo y horario de

la atención en el consultorio, el niño está enfermo muy frecuente, no quieren vacunarlos el día programado, temor a las reacciones pos vacunales, no hay un buen registro en el carnet de su próxima cita, el trato del personal de admisión no es el adecuado, falta de tiempo.

En vista de ello, según Duclos P., responsable del departamento de vacunación de la OMS, en el 2015, señaló que no existe un perfil de clase social, origen nacional o étnico que rechace más que otro la vacuna, un alto nivel de educación no significa una aceptación automática de las vacunas, lo cual indica que el rechazo a las vacunas puede atribuirse a varios factores como las creencias basadas en mitos, la desinformación, la desconfianza en los profesionales de salud o tal vez se encuentre condicionada por el aspecto social de las madres como la procedencia, edad, situación familiar, nivel de escolaridad, ocupación o la limitación del tiempo de la madre al cuidado de sus hijos.

Por lo tanto, la enfermera (o) que labora en el puesto de salud 5 de noviembre de nivel I-2, tiene la obligación de impartir conocimientos a los padres sobre las vacunas que debe recibir su niño, sus beneficios, las posibles reacciones que pueden producirse y lo que deben hacer en caso de una reacción, esta información debe ser clara y sencilla; de esta manera ganarse la confianza de los padres y evitar el incumplimiento del esquema de vacunación, ya que, la esencia de la enfermería es cuidar la salud, promoverla y prevenir las enfermedades inmunoprevenibles mediante vacunas, y asegurar la calidad de la vacunación y la vigilancia de los eventos adversos.

En resumen, teniendo en cuenta lo mencionado se observó la necesidad de realizar una investigación para conocer el nivel de conocimiento de las madres acerca de las inmunizaciones, ya que el

desconocimiento de las madres, influenciadas por sus creencias, hábitos, falta de acceso a los servicios de salud o problemas económicos, constituyen un factor de riesgo para la preservación de la salud de sus niños.

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres de niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017?

1.3. Objetivos

Objetivo General:

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres de niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.

Objetivos Específicos:

- Identificar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres de niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.
- Evaluar el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.
- Relacionar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres de niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.

1.4. Justificación

Las inmunizaciones es una de las intervenciones de salud pública más eficaces y seguras, de alto costo-beneficio para la prevención de las enfermedades inmunoprevenibles por vacunas; sin embargo, las inmunizaciones no se encuentran a salvo de controversias y falta de información de los padres de familia, que no acuden a los servicios para completar los esquemas de vacunación de sus hijos (8).

Por tanto, la presente investigación resulta una base sustancial para la enfermera (o) de la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones del Puesto de Salud 5 de noviembre, en la toma de decisiones del marco contextual de políticas sanitarias en medidas educativas para mejorar el nivel de conocimiento de las madres sobre este tema.

Además, otorga importante práctica que beneficiará a todas las enfermeras (os), pues los resultados orientan a proponer un plan de acción a fin de incrementar los conocimientos sobre las enfermedades inmunoprevenibles y la cobertura de vacunas, contribuyendo a la disminución de las ideas falsas, mitos, opiniones negativas sobre la vacunación; además, la posibilidad de que ocurran enfermedades prevenibles por vacunas será menor.

Esta investigación responde a la necesidad de identificar los conocimientos de las madres sobre las inmunizaciones y su relación con el cumplimiento del esquema de vacunación en el Puesto de Salud 5 de Noviembre.

1.5. Formulación de la Hipótesis

H_A : El nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres se relaciona significativamente con el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.

H_0 : El nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres no se relaciona con el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.

1.6. Operacionalización de Variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA VALORATIVA	NIVEL DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 2 años.	Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, que poseen las madres en relación a las vacunas que el niño(a) debe recibir hasta los 2 años de edad.	Conceptos generales	Concepto de inmunización	1	Alto: 33-32 Medio: 18-32 Bajo: 8-17	Ordinal
			Concepto de vacuna	2		
			Importancia de las vacunas	3		
			Importancia del cumplimiento de las dosis de una vacuna	4, 5		
			Posibles efectos post vacunales	6		
			Precauciones antes de la vacunación	7		
		Esquema de vacunación	Aplicación de las vacunas según edad del niño	8, 9, 10, 11, 12, 13,14, 15, 16, 17, 18, 19, 20,		
			Enfermedades que protegen las vacunas	21, 22, 23, 24 y 25		

VARIABLE DEPENDIENTE Cumplimiento del esquema de vacunación del niño menor de 2 años	Se refiere a la acción y efecto de cumplir con la secuencia cronológica de vacunas administradas sistemáticamente al niño en un país o área geográfica.	Recién Nacido	BCG	1A, 1B	Cumple en forma regular: 2-3 Cumple en forma irregular: 1-2 No cumple: 0-1	Ordinal
			HvB			
		Niño < 1 año	Pentavalentes 1, 2 y 3era dosis	2E, 3E, 4E, 2G,3G, 2F,3F, 2C,3C, 4D, 2H, 3H		
			Rotavirus 1 y 2da dosis			
			Neumococo 1 y 2da dosis			
			IPV 1, 2 y 3ra dosis			
			Influenza 1 y 2da dosis			
		Niño >1 año	Neumococo 3ra dosis	4F, 2I, 3I, 2J, 5K, 5D		
			SPR 1 y 2da dosis			
			AMA dosis única			
DPT 1er refuerzo						
APO 1er refuerzo						

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Estudio

Al realizar la revisión de antecedentes se ha encontrado algunos estudios relacionados

Quezada, C. (9) en su trabajo de investigación denominado Conocimiento sobre la importancia de la vacunación y su relación con la salud en niños menores de 5 años en madres del barrio Zalapa, Loja - Ecuador 2013, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos de las madres sobre la importancia de la vacunación y nivel de cumplimiento de los esquemas de vacunación en niños menores de 5 años, el método fue descriptivo, con una población de 45 madres y 65 niños menores de 5 años, la técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario y una hoja de registro para registrar el esquema de vacunación en niños menores de 5 años a través del carnet de vacunación. Concluye que se encontraron un considerable porcentaje de esquemas de vacunas incompletos, considerando que no han sido vacunados de acuerdo al esquema de vacunación previsto para la edad. Los resultados demostraron que existe un bajo e inadecuado nivel de conocimientos sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 5 años.

Véliz L, Campos C, Vega P. (10) en su trabajo de investigación denominado Conocimiento y actitudes de los padres en relación a la vacunación de sus hijos, Santiago – Chile 2015, tuvo como objetivo describir y analizar conocimiento y actitudes de padres en relación a la aplicación de vacunas, el método fue exploratorio, descriptivo, con una población de 102 padres, la técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. Concluyen que el conocimiento y actitud de los padres de recién nacidos es catalogado como muy bueno. El 35,2%, piensa que las vacunas pueden causar daño y declara no saber y tiene conocimientos errados. Los padres de niños mayores, no tienen conocimiento preciso del calendario vigente, ni del nombre de las vacunas. Opinan que la información existente no les permite estar seguros de los reales beneficios, sintiéndose algunos, obligados a vacunar a sus hijos.

Izquierdo, R. (11) realizó la investigación titulada Conocimiento de madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunal en el Centro de Salud Primavera, Lima – Perú 2013, tuvo como objetivo establecer la relación que existe entre el conocimiento de madres de niños menores de un año y el cumplimiento del calendario vacunal, el método fue descriptivo correlacional de corte transversal, con una población de 428 madres, cuya técnica fue la encuesta. Concluye que el conocimiento es medio a bajo; por lo tanto, se concluye que existe relación con el incumplimiento del calendario vacunal, así como está asociado con los demás Factores Sociodemográficos Intervinientes.

Bejarano C, Martinez C. (12), realizaron un trabajo de investigación titulado Conocimiento de las madres sobre inmunizaciones en niños menores de 5 años del Centro de Salud Materno Infantil Magdalena del Mar, Lima – Perú 2015, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre inmunizaciones en niños menores de 5 años, el método fue descriptivo de diseño no experimental y de corte transversal, con una población 150 madres, cuya técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Concluye que el 73,8% de las madres poseen conocimiento medio sobre inmunizaciones y 22,5 % conocimiento alto. Respecto al conocimiento sobre vacunas, el 76,2% poseen conocimiento medio y el 18,8% conocimiento alto. En cuanto al conocimiento sobre calendario de vacunación, 75% poseen conocimiento medio y 21,3% conocimiento alto.

Ramos T, Chávez G. (13) realizaron un trabajo de investigación titulado Conocimiento de las madres y su relación con el cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 2 años. Centro de Salud Materno Infantil – Surquillo, Lima – Perú 2016, tuvo como objetivo Determinar la relación entre el conocimiento que tienen las madres de niños menores de 2 años sobre las vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación, el método fue cuantitativo descriptivo, correlacional y de corte transversal, con una población de 106 madres, cuya técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Concluyendo que no existe relación significativa entre nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, por lo que no solo el conocimiento acerca de las vacunas es lo único que puede condicionar el cumplimiento del calendario de vacunación, pudiendo existir otra serie de factores.

Sánchez J, Vera L. (14) realizaron un trabajo de investigación titulado, Nivel de conocimiento de las madres adolescentes sobre inmunizaciones en niños menores de 1 año de los Centros de Salud José Olaya Y Túpac Amaru, Chiclayo - Perú 2013, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de las madres adolescentes sobre inmunizaciones en niños menores de 1 año, el método fue cuantitativo de tipo descriptivo simple, con una población de 162 madres, cuya técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Concluye que el que el nivel de conocimiento sobre vacunas en el caso de las madres adolescentes del Centro de Salud de José Olaya es más alto que el nivel desconocimiento de las madres del centro de salud de Túpac Amaru.

Rojas C, Silva T. (15) realizaron un trabajo de investigación titulado Conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunas en el niño menor de 5 años Centro de Salud Liberación Social, Trujillo - Perú 2016, el objetivo fue establecer la relación entre el conocimiento materno hacia las inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunas del niño menor de 5 años, el método fue de tipo descriptivo, correlacional, la población estuvo constituida por 250 madres. Concluyen que la variable conocimiento presenta un nivel medio (46,8%); nivel bajo (41,5%) y nivel alto (11,7%) en relación a la variable cumplimiento se aprecia que si cumple (54,5%) y no cumple (45,5%). Relacionando ambas variables muestra un nivel bajo (51,4) de madres que no cumplen con el calendario de vacunación y un nivel medio (45,3%) de madres que, si cumplen con el calendario de vacunas, evidenciando una relación significativa ($p < 0.05$) entre dichas variables.

Huachaca B. (16) en su trabajo de investigación titulado Conocimientos, prácticas y actitudes de las madres sobre la vacunación en sus hijos menores de 5 años, en el C.S. Jaime Zubieta, Lima – Perú 2012, su objetivo fue determinar los conocimientos, prácticas y actitudes de las madres sobre la vacunación en sus hijos menores de 5 años, teniendo como método el descriptivo de corte transversal, con una población de 125 madres, cuya técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. Concluye que el mayor porcentaje de madres conocen sobre las generalidades de la vacunación, la importancia y beneficios; y un porcentaje considerable desconoce las enfermedades que se previene, el calendario de vacunas de acuerdo a la edad, las contraindicaciones y los efectos secundarios.

Condori H, Jancco B. (17) realizaron el presente estudio titulado Factores socioculturales e institucionales relacionados al cumplimiento del esquema de vacunación madres de niños menores de un año. Centro de Salud Maritza Campos Díaz, Arequipa – Perú 2015, tuvo como objetivo determinar la relación existente entre los factores socioculturales e institucionales con el cumplimiento del esquema de vacunación, el método fue de tipo descriptivo, con un diseño correlacional y de corte transversal, la población estuvo conformada por 641 niños, se utilizó como método la encuesta, como técnica la entrevista y como instrumento la guía de entrevista estructurada y una guía de recolección de datos. Concluye que las madres que cumplen el esquema de vacunación en los menores de un año tienen un nivel de conocimientos sobre vacunas bueno y regular (69,2% y 55,6%), mientras las que no cumplen el esquema de vacunación tienen un nivel de conocimiento sobre vacunas malo (51,4%).

Valdivia K. (18) realizó un trabajo de investigación titulado Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años, C. S. san francisco, Tacna - Perú 2012, su objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con los factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años, tuvo el método descriptivo de corte transversal correlacional, con una población de 265 madres, cuya técnica fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario. Concluye que el 41,8% presentó un nivel bajo de conocimiento, 35,2% nivel medio y 23,1% nivel alto. Concluyendo que existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con los factores sociodemográficos de la madre de niños menores de dos años.

Luna B. (19) realizó un trabajo de investigación titulado Factores socioeconómicos, culturales y laborales que se relacionan con el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 13 meses centro de salud metropolitano, Tacna – Perú 2014, su objetivo fue determinar los factores socioeconómicos, culturales y laborales que se relacionan con el cumplimiento del esquema de vacunación, tuvo como método el descriptivo – relacional, con una población de 267 niños, cuya técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario. Concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre vacunaría a su niño enfermo, disponibilidad de biológicos con el cumplimiento del esquema de vacunación así mismo no existe relación con temor a la reacción pos vacunal, lugar a donde acude a vacunar al niño.

2.2. BASES TEÓRICAS:

2.2.1. Modelo de Promoción de la Salud (Nola Pender)

Nola J. Pender en su teoría planteó que promover un estado óptimo de salud era un objetivo que debía anteponerse a las acciones preventivas. Esto se constituyó como una novedad, pues identificó los factores que habían influido en la toma de decisiones y las acciones tomadas para prevenir la enfermedad. Además, identificó que los factores cognitivos perceptuales de los individuos, son modificados por las condiciones situacionales, personales e interpersonales, lo que da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud cuando existe una pauta para la acción (20).

Según este modelo los determinantes de la promoción de la salud y los estilos de vida, están divididos en factores cognitivos-perceptuales, entendidos como aquellas concepciones, creencias, ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o inducen a conductas o comportamientos determinados, que en el caso que nos ocupa, se relacionan con la toma de decisiones o conductas favorecedoras de la salud; la modificación de estos factores, y la motivación para realizar dicha conducta, lleva a las personas a un estado altamente positivo llamado salud. La concepción de la salud en la perspectiva de Pender, parte de un componente altamente positivo, comprensivo y humanístico, toma a la persona como ser integral, analiza los estilos de vida, las fortalezas, la resiliencia, las potencialidades y las capacidades de la gente en la toma de decisiones con respecto a su salud y su vida (20).

El modelo de promoción de la salud de Pender se basa en tres teorías de cambio de la conducta, influenciadas por la cultura:

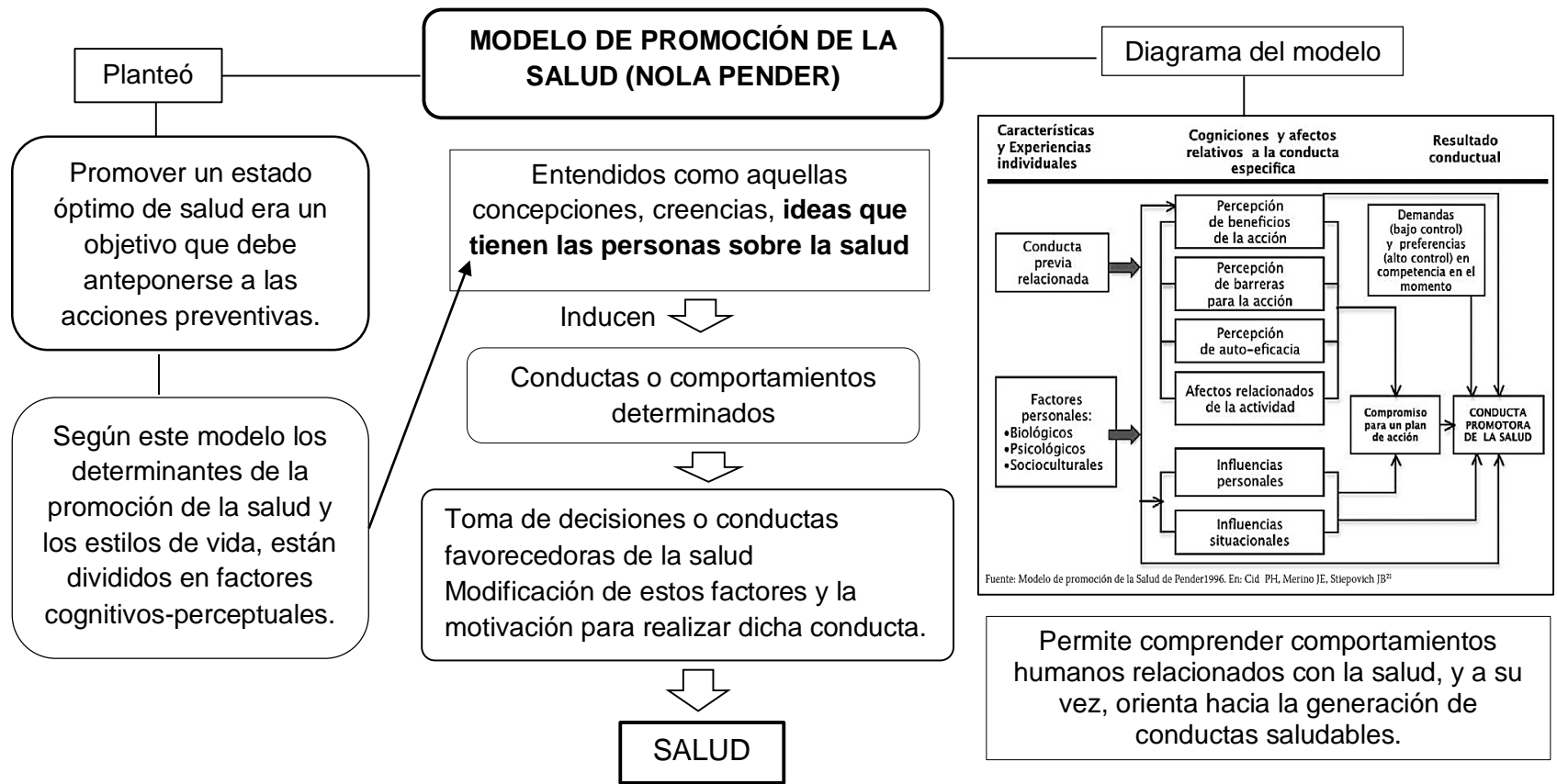
- Acción Razonada: originalmente basada en Ajzen y Fishben, explica que el mayor determinante de la conducta, es la intención o el propósito que tiene la conducta de un individuo. Se plantea que es más probable que el individuo ejecute una conducta si desea tener un resultado.
- Acción Planteada: adicional a la primera teoría, la conducta de una persona se realizará con mayor probabilidad, si ella tiene seguridad y control sobre sus propias conductas.
- Teoría Social-Cognitiva: de Albert Bandura en la cual se plantea que la auto-eficacia es uno de los factores más influyentes en el funcionamiento humano, definida como “los juicios de las personas acerca de sus capacidades para alcanzar niveles determinados de rendimiento”. Adicional a lo anterior, la auto-eficacia es definida como la confianza que un individuo tiene en su habilidad para tener éxito en determinada actividad.

La valoración de las creencias en salud relacionadas con los conocimientos y experiencias previas, determinan las conductas adoptadas por la persona; según el Modelo de Promoción de la Salud propuesto por Pender, estas creencias están dadas por (21):

- Los beneficios de la acción percibidos o los resultados esperados.
- La presencia de barreras para la acción.
- La auto-eficacia.
- Las emociones, motivaciones, deseos o propósitos.
- Las influencias interpersonales y situacionales.
- Edad.
- Género.

- Cultura.
- Clase o nivel socioeconómico.
- Estados emocionales.

En conclusión, el modelo de promoción de la salud de Nola Pender le da importancia a la cultura, entendida ésta como el conjunto de conocimientos y experiencias que se adquieren a lo largo del tiempo, la cual es aprendida y transmitida de una generación a otra. Además, sirve para integrar los métodos de enfermería en las conductas de salud de las personas, es una guía para la observación y exploración de los procesos biopsicosociales, para la realización de las conductas destinadas a mejorar la calidad de vida a nivel de salud.



Elaborado por: Bach. Cintya Morales Maquera.

2.2.2. Conocimiento sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 2 años.

Conocimiento:

Según, el diccionario de la real academia española, define al conocimiento como la acción y efecto de conocer. Conocer es adquirir la noción de las cosas, mediante el entendimiento. Es una relación que se establece entre el sujeto que conoce y el objeto conocido. (22)

Rossental, define el conocimiento como: “proceso en donde la realidad se refleja y se reproduce con el pensamiento humano y condicionado con el acontecer social, el cual se halla firmemente unida a la actividad práctica, es decir, conocimientos inmediatos intencionalmente útiles, tipo hábitos y costumbres que hacen factible la regulación conductual y el ajuste del individuo en un momento dado”. (23)

Bunge M, define el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos, clasificándolo en conocimiento científico y conocimiento vulgar. (24)

Pinilla A. define el conocimiento, como “un acto y como un contenido; dice del conocimiento como un acto que es la aprehensión de una cosa, una propiedad al proceso mental y no físico. Del conocimiento como contenido se asume que es aquél que se adquiere gracias a los actos de conocer al producto de operación mental a conocer, este contenido significativo, el hombre lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto. Este conocimiento de puede adquirir, acumular transmitir y derivar unos de otros. No son puramente objetivas, pueden independizarse del

sujeto, gracias al lenguaje tanto para, asimismo, como para otros sujetos.
(25)

Ponjuán (citado por Pavez, 2000) define el conocimiento como la combinación de información, contexto y experiencia. El conocimiento resumido, una vez validado y orientado hacia un objetivo genera inteligencia (sabiduría), la cual pretende ser una representación de la realidad. (26)

Por otra parte, Carrión (2009) define textualmente conocimiento como: Conjunto integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas dentro de un contexto y de una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, bien de una forma general o personal. El conocimiento sólo puede residir dentro de un conocedor, una persona determinada que lo interioriza racional o irracionalmente. (26)

Nivel de conocimiento:

Es definido como la mayor o menor probabilidad que tiene la persona de establecer los conocimientos que se adecuan a un tema en particular. Es medido como: (1)

- **Conocimiento Alto:** Cuando en la madre, se evidencia, un grado de comprensión superior u óptima sobre inmunizaciones.
- **Conocimiento Medio:** Cuando en la madre, se evidencia, un grado de comprensión aceptable o que no es totalmente correcto, carente de temas de mayor o menor importancia sobre inmunizaciones.
- **Conocimiento Bajo.** Cuando en la madre, se evidencia, un grado de comprensión incorrecto e inaceptable para las inmunizaciones.

Conocimiento en madres sobre inmunización:

Es toda aquella información que refiere poseer la madre sobre la inmunización en cuanto a su concepto, reacciones post vacuna, importancia a la vacuna, aplicación de la vacuna, protección que presenta la vacuna. El cual se puede obtener a través de un cuestionario y valorarlo en un nivel de conocimiento. (28)

Estrategia Sanitaria Nacional de inmunizaciones:

El programa nacional de inmunizaciones existió como tal en el Perú desde 1972 hasta el 2001, año en que la actividad se incorporó al programa de atención integral de salud del niño, el 27 de julio del 2004 se creó la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones, se elabora un manual de normas de control de enfermedades prevenibles por vacunación con el objetivo principal de “desarrollar acciones de inmunizaciones con eficiencia y eficacia para proteger a la población en riesgo de contraer enfermedades prevenibles por vacunas y disminuir de esta manera la morbimortalidad causada por estas enfermedades (29).

Inmunización:

El término inmunización denota el proceso de inducir o transferir inmunidad mediante la administración de un Inmunobiológico. Es un proceso mediante el cual una persona se hace inmune es decir resistente a una enfermedad específica, la exposición artificial a una enfermedad quiere decir que la persona ha recibido el agente infeccioso, modificado para que no provoque la enfermedad, con el propósito de que quede inmune o resistente a dicha enfermedad. (30)

Inmunidad:

Inmunidad es la habilidad que tiene el cuerpo de tolerar material endógeno y eliminar al mismo tiempo material que le es foráneo. El sistema inmunológico está compuesto de órganos y células especializadas que protegen el cuerpo, primero identificando sustancias nocivas, conocidas como antígenos, y luego destruyéndolas usando anticuerpos y otras sustancias y células especializadas. Hay dos formas básicas de adquirir dicha protección: la inmunidad activa y la inmunidad pasiva. (30)

- **Inmunidad activa:** Se refiere a la producción de anticuerpos en respuesta a la administración de una vacuna o toxoide, en cuyo caso es artificial. La inmunización natural se adquiere por el padecimiento de la enfermedad y es generalmente permanente.
- **Inmunidad pasiva:** Se refiere a la transferencia de inmunidad temporal mediante la administración de anticuerpos preformados en otros organismos, en cuyo caso es artificial. La inmunización natural es la transferencia de anticuerpos maternos al feto. Es decir, en la inmunidad pasiva no hay una respuesta inmunológica por parte del huésped.

Vacunas:

Son suspensiones de microorganismos vivos, inactivos o muertos que pueden ser administradas por vía oral, intramuscular, intradérmica o subcutánea que al ser administrados inducen una respuesta inmune que previene la enfermedad a la que está dirigida (31). Con una vacuna el sistema inmunológico del organismo adquiere una "memoria celular" que le permite responder pronto ante una infección que no se ha padecido previamente de forma natural, evitando la enfermedad. (32)

Clasificación de las vacunas:

- **Vacunas vivas atenuadas:** Son derivadas directamente del agente que causa la enfermedad, virus o bacteria. Estos virus o bacterias son atenuados, es decir debilitados en el laboratorio generalmente por cultivos repetidos.
- **Vacunas inactivas o muertas:** Estas vacunas son producidas por el crecimiento de la bacteria o del virus en un medio de cultivo, y se inactivan con calor o con productos químicos (generalmente formalina). En el caso de vacunas inactivas que derivan de una fracción, el organismo es tratado para purificar solamente ese componente.

Composición:

- **Componente antigénico:** principio activo. Antígeno (único o múltiple) que induce la respuesta inmune; microorganismos vivos o atenuados o sus partes.
- **Adyuvantes:** potencian la respuesta inmune: sales de aluminio, AS04 y MF59 (escualeno, polisorb80), virosomas.
- **Conservantes:** evitan contaminaciones bacterianas: tiomersal, fenol.
- **Estabilizantes:** mantienen la estabilidad del producto: azúcares, aminoácidos, gelatina, albúmina, soluciones tampón.
- **Excipientes:** facilitan la administración. agua de inyección, soluciones salinas, inhibidores de acidez gástrica.
- **Residuos del proceso de fabricación:** antibióticos, proteínas aviares, restos de medios de cultivo. (31)

Importancia de la vacuna:

Las vacunas son medicamentos biológicos que aplicados a personas sanas provocan la generación de defensas (anticuerpos), las cuales actúan protegiendo a la persona ante el contacto con los agentes infecciosos contra los que se vacuna, evitando así la infección o la enfermedad. Benefician tanto a las personas vacunadas como a las personas no vacunadas y susceptibles que viven en su entorno.

Asimismo, la vacunación es la estrategia más efectiva y eficiente de prevención primaria con que cuenta la Salud Pública en la actualidad, pues ha demostrado mayor costo beneficio y costo efectividad, así como disminución en la incidencia y en morbilidad de las enfermedades infecciosas, siendo de gran importancia para los niños menores de 5 años. Por ello, la mejora de la salud y la prevención de enfermedades que se logra a través de la vacunación son elementos cruciales en el desarrollo de las naciones pobres, ya que condicionan a su vez a un incremento en la producción, mejor educación, mejora en la inversión pública y un impacto positivo en la demografía (32).

Importancia del cumplimiento de las dosis de una vacuna:

Algunas vacunas requieren administrarse en varias dosis para obtener una adecuada respuesta inmunológica y que ésta además se mantenga en el tiempo. Intervalos mayores a lo establecido en el calendario de vacunación no reducen las concentraciones finales de anticuerpos, por lo que la interrupción del programa no supone que se necesite reiniciar todas las dosis de vacuna, ni la administración de dosis adicionales. No es recomendable administrar vacunas en intervalos menores al mínimo recomendado (33).

Posibles efectos post vacunales:

Los efectos post vacunales son efectos no deseados que ocurren como consecuencia de la vacunación. La mayoría de los efectos producidos por la vacunación son leves y transitorios y se limitan a dolor pasajero o tumefacción en el lugar de la punción. La causa puede ser debido a la propia vacuna, a los conservantes que se incluyen para mantenerla estable, los antibióticos que se añaden en ocasiones para evitar su contaminación o a otras sustancias presentes en algunas vacunas (34).

Precauciones antes de la vacunación:

Son situaciones en las que la administración de una vacuna condiciona un mayor riesgo de presentar un efecto adverso o bien que la respuesta inmunitaria a la vacuna pueda ser insuficiente y no permita obtener una adecuada protección (35).

Una precaución indica que se debe valorar el cociente riesgo/beneficio antes de decidir la administración de la vacuna en cuestión.

Carné de vacunación:

El carné de vacunación es un documento personal de los niños/as que están siendo vacunados y es muy importante valorarlo y cuidarlo: es el instrumento fundamental para la evaluación y seguimiento del Programa de Vacunación. (36)

Esquema Nacional de vacunación:

Es la representación cronológica y secuencial para la administración de las vacunas aprobadas oficialmente para el país, como parte de la política nacional de vacunación e inmunización (29).

Actividad Regular: Vacunación del niño menor de 2 años.

GRUPO OBJETIVO	EDAD	VACUNA
Niños menores de un año	Recién nacido	BCG
	Recién nacido	HVB monodosis
	2 meses	1ra dosis Pentavalente 1ra dosis Antipolio Inactivada Inyectable (IPV) 1ra dosis Vacuna contra Rotavirus 1ra dosis Antineumocócica
	4 meses	2da dosis Pentavalente 2da dosis Antipolio Inactivada Inyectable (IPV) 2da dosis Vacuna contra rotavirus 2da dosis Antineumocócica
	6 meses	3da dosis Pentavalente Dosis única Antipolio Oral (APO)
Niños desde los 7 a 23 meses	A partir de los 7 meses	1ra dosis influenza Pediátrica
	Al mes de la primera dosis de Influenza	2ra dosis influenza Pediátrica
Niños de un año	12 meses	1ra dosis SPR 3ra dosis Antineumocócica
	15 meses de edad	Una dosis de Vacuna Antiamarilica (dosis única)
	18 meses de edad	1er refuerzo de vacuna DPT 1er refuerzo Antipolio Oral (APO) 2da dosis de SPR

Fuente: NTS N° 080 – MINSALDGP V.03 2016

2.2.3. Cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 2 años.

Se define como la asistencia de los padres al servicio de vacunación para inmunizar al lactante exactamente al cumplir la edad correspondiente para las dosis del niño y como señala el esquema de vacunación establecidas en las normas de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunización (ESNI) el mismo que se evidencia en el carnet de vacunación.

Niños con vacunas completas: Es la niña y niño que de acuerdo a su edad a recibido las vacunas, según el Esquema Nacional de Vacunación vigente, a través de proceso de inmunización: Recién Nacido, niñas y niños menores de 1 año, niñas y niños de 1 año, niñas y niños de 2 años, niñas y niños de 3 años, niñas y niños de 4 años.

Ninos con vacuna incompleta: Es la niña o niño que de acuerdo a su edad no tiene las dosis completas de sus vacunas, por lo tanto, está predispuesto a enfermarse y su organismo no tiene defensas contra las enfermedades que son prevenibles por la vacunación.

Niño Lactante: Los primeros dos años de la vida de un niño son especialmente importantes, puesto que la nutrición optima y la vacunación durante ese periodo reducen la morbi-mortalidad, así como el riesgo de enfermedades crónicas, y mejora el desarrollo general. La etapa lactante comprende:

- Recién nacido (0 a 28 días)
- Lactante menor (1 mes a 11 meses 29 días)
- Lactante mayor (1 año a 1 año 11 meses 29 días)

- **Vacuna BCG:**

Descripción:

Vacuna que confiere protección ante las formas clínicas graves y diseminadas de la infección por el Mycobacterium tuberculosis o Bacilo de Koch como la TB miliar y TB extrapulmonar (meníngea, ósea y sepsis).

La vacuna BCG, protege a los lactantes y niños contra la meningitis tuberculosa y las formas graves de la enfermedad, pero no evita la infección primaria ni la reactivación de la tuberculosis latente, que es la principal fuente de propagación de la micobacteria en la comunidad. Si no se tratan, ambas formas de la enfermedad son altamente mortales. Se considera que las vacunas BCG salvan vidas y son una parte importante del conjunto de medidas estándar de lucha contra la tuberculosis en la mayoría de los países endémicos.

Agente inmunizante:

Vacuna liofilizada del Bacilo de Calmette-Guerin (cepa atenuada del Mycobacterium bovis).

Indicaciones:

Debe administrarse en todo recién nacido con un peso igual o superior a los 2500 gramos y dentro de las primeras 24 horas de nacido.

- El recién nacido con un peso inferior a los 2500 gramos, se vacunará cuando alcance el peso indicado o según indicación médica.
- En caso se detecte una niña o niño menor de 12 meses que no ha sido vacunado, deberá aplicarse la vacuna.
- La aplicación de la BCG en hijos de madres con infección por VIH debe seguir lo normado en la NTS N° 064—MINSA/DGSR V.02 “Norma

Técnica de Salud para la Profilaxis de la Transmisión Madre — Niño del VIH y la Sífilis Congénita" o la que haga sus veces.

Dosis y vía de administración:

Se administra una dosis de 0,1 ml o cc (independientemente de la edad y del laboratorio productor) por vía intradérmica estricta, en la región del músculo deltoides del brazo derecho a 2 cm del acromion o vértice del hombro, sobre el punto de fijación del músculo deltoides, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 27 G x 1/2 ".

- Para reconstituir la vacuna, hay que inyectar en el frasco o la ampolla el diluyente y girar el frasco varias veces, a fin de lograr una mezcla uniforme.
- Antes de cargar cada dosis, es necesario volver a girar el fresco o la ampolla para homogeneizar el contenido.

Uso simultáneo con otras vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna ya sean estas virales o bacterianas.

Posibles efectos Post Vacunales:

En general, la vacunación con BCG no suele causar fiebre o malestar. Días después de la vacunación puede desarrollarse un nódulo de induración en el sitio de la inyección, que disminuye gradualmente y es reemplazado por una lesión local que puede ulcerarse semanas más tarde. Esta lesión local no requiere tratamiento ni deben usarse apósitos, ya que cura espontáneamente con formación de una pequeña escara plana.

Ocasionalmente, puede observarse un engrosamiento de los nódulos linfáticos, cervicales o axilares, que tampoco requiere tratamiento.

Contraindicaciones:

- Recién nacidos con un peso inferior a 2500 gr.
 - Enfermedades con grave compromiso del estado general.
 - Afecciones generalizadas de la piel.
 - Enfermedades infecciosas (especialmente sarampión y varicela), debiendo esperar 1 mes de transcurridas estas infecciones para su aplicación.
 - Inmunodepresión primaria o secundaria, linfomas, leucemias, neoplasias generalizadas, quimioterapia, dosis inmunosupresora de corticosteroides, Infección por VIH que evidencie síntomas, debido a que presentan mayor riesgo de eventos adversos locales y por diseminación de la cepa vacunal.
 - Tratamiento prolongado con esteroides o drogas inmunodepresoras por más 15 días.
- **Vacuna contra la Hepatitis B (HvB).**

Descripción:

Vacuna que confiere inmunidad contra la infección por el virus de la Hepatitis B.

Agente Inmunizante:

Contiene el antígeno de superficie (HBsAg) de la Hepatitis B (HBV), obtenido por técnicas de recombinación genética (ADN recombinante).

Indicaciones:

- Recién nacido:

Debe vacunarse a todas las niñas y niños a término con peso mayor a 2000 gramos, antes de las doce horas de vida y máximo dentro de las primeras 24 horas de vida, con el objetivo esencial de prevenir la infección vertical por HvB.

- Lactantes, niñas y niños de 2 a 11 meses:

Recibirán 3 dosis de vacuna contra la hepatitis B, a los 2, 4 y 6 meses de edad, contenida en la vacuna Pentavalente (DPT — Hib — HvB).

Indicada en niños y niñas que presenten reacción adversa severa a la vacuna pentavalente.

- Niñas y niños de 1 a 4 años:

Iniciarán o completarán con la vacuna pentavalente según esquema

Recibirán esta vacuna los niños que presenten reacción adversa severa a la vacuna pentavalente.

Nota: Cuando se Interrumpe o no se completa el esquema de vacunación, no se debe reiniciar la vacunación, condición que debe ser verificada en el carné de vacunación o registro de vacunación; deben completar las dosis faltantes, con un intervalo de un mes o cuatro semanas entre cada dosis, sin tener en cuenta el tiempo transcurrido desde la última dosis.

Dosis y vía de administración:

- Al Recién Nacido: Se administra una dosis de 0.5 cc por vía intramuscular en el músculo vasto externo que corresponde al tercio medio y cara entero lateral externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 5/8".

- En las niñas y niños menores de 1 año, que presenten reacción adversa severa a la vacuna pentavalente: se administra dos dosis, de 0.5 cc por vía intramuscular en el músculo vasto externo que corresponde al tercio medio y cara entero lateral externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G X 1”.

Intervalos:

Para niñas y niños menores de 5 años, el intervalo de las 3 dosis es: 1ra dosis al contacto con los servicios de salud o brigada de vacunación, 2da dosis a los 2 meses de la primera y 3ra dosis a los 6 meses de la primera.

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna ya sean estas virales o bacterianas.
- Deben ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes, si se aplica en el mismo brazo en niñas, niños, adolescentes y adultos debe respetarse una distancia mínima de 25 centímetros entre un sitio de inyección y el otro.
- Actualmente existen vacunas combinadas que incluyen hepatitis B como la vacuna Pentavalente.

Posibles efectos Post Vacunales:

Aunque los efectos secundarios de esta vacuna no son comunes, podrían llegar a presentarse a nivel local dolor, eritema e induración, síntomas generales cefalea, fatiga o irritabilidad y fiebre. Estos últimos son leves y transitorios. De manera poco frecuente pero grave: shock anafiláctico.

Contraindicación:

Reacción alérgica severa posterior a una dosis previa o a componentes de la vacuna, Recién Nacido con peso menor de 2000gr.

- **Vacuna Pentavalente.**

Descripción:

Es una vacuna combinada que previene la difteria, tétanos, tos ferina, neumonías y meningitis por *Haemophilus Influenzae* tipo b y la infección por el virus de la Hepatitis B.

Agente Inmunizante:

Contiene 5 antígenos: toxoide diftérico, toxoide tetánico, bacterias inactivadas de *Bordetelia pertussis*, polisacárido conjugado de *Haemophilus influenzae* tipo b y antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B.

Indicación:

Se administra a las niñas y niños menores de 1 año a partir de los 2 meses y a las niñas y niños de 1 a 4 años 11 meses 29 días, que no hayan recibido la vacuna o tengan el esquema de vacunación incompleto.

Dosis y vías de administración:

Debe administrarse en 3 dosis: a los 2, 4 y 6 meses de edad.

- Cada dosis de 0.5cc con un intervalo de dos meses entre dosis.
- En la niña y niño menor 1 año, se administra por vía intramuscular en el músculo vasto externo que corresponde a la cara entero lateral externa del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1".

- En la niña y niño de 1 a 4 años, se administra vía intramuscular, en el tercio medio del músculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo, (región deltoides), con jeringa descartable y aguja retráctil de 1cc y aguja 25 G x 1".

Uso simultáneo con otras vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas del esquema de vacunación. Debiendo ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes.

Posibles efectos Post-Vacunales:

Son poco frecuentes pudiéndose presentar:

Reacciones locales:

- Fiebre enrojecimiento o hinchazón en el lugar donde se aplicó la vacuna, con induración >1cm.
- Dolor o sensibilidad en el lugar donde se aplicó la vacuna, acompañado de eritema.

Reacciones generales:

- Fiebre de 38° a 39°C.
- Irritabilidad.
- Menos frecuentes convulsiones tipo espasmos o crisis de ausencia
- Llanto continuo, durante 3 horas o más.
- Fiebre alta mayora 39°C.

Contraindicaciones:

- En niñas y niños mayores de 5 años.
- En niñas y niños que han presentado reacciones adversas a la aplicación de la primera dosis de vacuna Pentavalente.

- **Vacuna Toxoide Diftotetano Pediatrico (DT).**

Descripción:

Vacuna que confiere inmunidad contra la Difteria y el Tétanos.

Agente Inmunizante:

Es una asociación de toxoides diftérico y tetánico purificados y adsorbidos en hidróxido o fosfato de aluminio.

Indicación:

Se administra en menores de 5 años que han presentado reacciones adversas graves a la aplicación de la primera dosis de vacuna Pentavalente o a la vacuna triple bacteriana (DPT).

Dosis y vía de administración:

Se aplica dos dosis con intervalos de 2 meses entre dosis y dosis. Cada dosis debe ser de 0.5 cc por vía intramuscular, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x1".

- En las niñas y niños menores de 1 año: se administra vía intramuscular en el Músculo Vasto externo que corresponde a la cara entero lateral externa del muslo.
- En las niñas y niños de 1 a 4 años: se administra vía intramuscular en el tercio medio del músculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo, (región deltoides).

Uso simultáneo con otras vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas del esquema de vacunación. Deben ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes.

Posibles efectos Post Vacunales:

A nivel local (Sitio de la inyección) puede presentarse eritema, induración y dolor local. De manera general puede presentarse fiebre moderada y malestar. El toxoide tetánico no ocasiona normalmente reacciones; sólo después de repetidas inoculaciones pueden manifestarse reacciones locales o hipersensibilidad de tipo retardado o de tipo Arthus (necrosis tisular circunscrita a la piel).

Contraindicación:

En niñas y niños que hayan presentado reacción severa a alguno de los componentes de la vacuna.

- **Vacuna contra Haemophilus Influenzae Tipo B (Hib).**

Descripción:

Vacuna que confiere inmunidad ante la infección por Hib, agente causal responsable de neumonías, meningitis y otitis media aguda sobre todo en niñas y niños menores de 1 año.

Agente Inmunizante:

Polisacárido capsular del Haemophilus influenzae b, más una proteína transportadora adherida.

Indicación:

Está indicado a los niños menores de 5 años que han presentado reacciones adversas a la aplicación de la primera dosis de vacuna Pentavalente.

Dosis y vías de administración:

Se aplica dos dosis para completar la serie primaria, con intervalos de 2 meses entre dosis y dosis, cada dosis de 0.5 cc por vía intramuscular, con jeringa retractable de 1 cc y aguja 25 G x 1“.

- En niñas y niños menores de 1 año: se administra vía intramuscular en el Músculo Vasto externo que corresponde a la cara entero lateral externa del muslo.
- En las niñas y niños de 1 a 4 años: se administra vía intramuscular en el tercio medio del músculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo.

Uso simultáneo con otras vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna ya sean estas virales o bacterianas. Deben ser aplicadas en sitios diferentes.

Posibles efectos Post Vacunales:

A nivel local se producen muy pocas veces, en el sitio de la inyección, dolor, eritema e induración, Dentro de las reacciones generales se presenta fiebre de 38°C, irritabilidad, somnolencia (infrecuente). En más del 90% de las niñas y niños, los síntomas desaparecen en 48 horas.

Contraindicación:

Está contraindicada en niñas y niños que hayan hecho reacción alérgica severa posterior a una dosis previa o a componentes de la vacuna; relativamente contraindicada ante casos de enfermedad aguda moderada severa con o sin fiebre, previa valoración médica.

- **Vacuna contra la Poliomielitis**

La poliomielitis (polio) es una enfermedad viral, sumamente contagiosa, que afecta principalmente a las niñas y niños pequeños. El virus se transmite a través de los alimentos y agua contaminados, y se multiplica en el intestino, de donde puede invadir el sistema nervioso. La poliomielitis solo puede prevenirse mediante vacunación.

El país cuenta con un esquema secuencial de vacunación contra la poliomielitis que comprende una serie primaria de tres dosis de vacuna y dos dosis de refuerzo. La serie primaria incluye dos primeras dosis con la vacuna polio inactivada (IPV) y la tercera dosis, con la vacuna antipoliomielítica oral (APO). Los dos refuerzos serán con vacuna APO.

- **Vacuna Polio Inactivada (IPV)**

Descripción:

Es una vacuna inyectable compuesta por poliovirus inactivadas, de presentación monodosis/multidosis, que protege contra la poliomielitis.

Agente Inmunizante

Suspensión de cepas (Salk o Lepine) de virus polio tipo 1, 2 y 3 inactivados.

Indicaciones:

- Está indicada a los 2 y 4 meses de edad.
- En niñas y niños con problemas de inmunodeficiencia primaria o secundaria.
- Niñas y niños sanos que tienen dentro del núcleo familiar personas con inmunodeficiencias primarias o secundarias.
- Niñas y niños sanos, hijos de madres portadoras con VIH/SIDA a los 2, 4 y 6 meses.

Dosis y vías de administración:

Se administra dos dosis de 0.5 cc, a los 2 y 4 meses de edad, con un intervalo de dos meses entre dosis.

- En niñas y niños con inmunodeficiencia primaria o secundaria, o que tienen dentro del núcleo familiar personas con alguna inmunodeficiencia, se le administran tres dosis de 0.5 cc. Con un intervalo de dos meses entre dosis; no deben por ningún motivo recibir dosis de refuerzo de vacuna oral de polio (APO).
- En niñas y niños menores de 1 año: se administra vía intramuscular en el Músculo Vasto externo que corresponde a la cara entero lateral externa del muslo.
- En las niñas y niños de 1 a 4 años: se administra vía intramuscular en el tercio medio del músculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo.

Uso simultáneo con otras vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna ya sean estas virales o bacterianas. Deben ser aplicadas en sitios diferentes.

Posibles efectos Post Vacunales:

Generalmente esta vacuna solo producirá dolor en la zona de aplicación.

Contraindicación:

Reacción alérgica severa posterior a una dosis previa o a componentes de la vacuna. Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre.

- **Vacuna Antipolio Oral (APO)**

Descripción:

Es una vacuna de virus vivo atenuado de presentación multidosis.

Agente Inmunizante:

La vacuna antipoliomielítica (oral) de tipo bivalente 1 y 3 (bOPV) es una vacuna que contiene las suspensiones de los tipos 1 y 3 en vivo poliovirus atenuado (cepa Sabin). Las partículas del virus atenuado en la bOPV se cosechan de los cultivos de las células del riñón de mono.

Indicaciones:

- Está indicada en las niñas y niños de 6 y 18 meses de edad y a la edad de 4 años.
- En toda niña y niño que no haya recibido la dosis a los 6 meses, deberá recibirla hasta los 4 años 11 meses 29 días.

Dosis y vía de administración:

- Se administra por vía oral y cada dosis comprende 2 gotas de la vacuna.
- En el menor de 1 año se administra una dosis a los 6 meses y dos dosis de refuerzo a los 18 meses y 4 años de edad.

Uso simultáneo con otras vacunas:

Se puede administrar junto con otras vacunas en uso. Puede administrarse simultáneamente, antes o después de las vacunas vivas de administración inyectable. Puede aplicarse simultáneamente con la vacuna de rotavirus.

Posibles efectos Post Vacunales:

Fiebre, diarrea, cefalea y mialgias en menos del 1% de vacunados.

Parálisis Asociada a Vacuna (PPAV) en vacunados y en personas que han estado en contacto con ellos especialmente adultos susceptibles a inmunodeprimidos. El riesgo es mayor con la primera dosis y menor para las subsiguientes y para los contactos.

Contraindicaciones:

- Contraindicada en pacientes que presentan vómitos con diarreas moderadas a severas.
- Inmunocomprometidos: por deficiencia primaria o secundaria, terapia con corticoides a dosis elevadas por más de dos semanas u otros inmunosupresoras y/o radioterapia.
- Afecciones proliferativas del tejido linforreticular, trasplantados.
- Enfermedades febriles con compromiso del estado general.
- Convalecencia inmediata de intervenciones quirúrgicas (orofaríngeas y digestivas).

• **Vacuna contra Rotavirus.**

Descripción:

Es una vacuna de virus vivos atenuados, que previene la enfermedad diarreica por rotavirus. Los rotavirus son la causa más frecuente de enfermedad diarreica grave en lactantes, niñas y niños pequeños de todo el mundo.

Agente Inmunizante:

Contiene cepas reagrupadas de rotavirus de los serotipos G1, G2, G3, G4 y G9, obtenidas a partir de cepas madre de rotavirus humano y bovino.

Indicaciones:

Está indicada para la prevención de enfermedad diarreica severa causada por rotavirus. Se indica a los 2 y 4 meses de edad. La aplicación de la vacuna contra Rotavirus en hijos de madres con infección por VIH debe seguir lo indicado en el ítem 6.6.3 "Esquema Especial de Vacunación".

Tener en consideración que la vacuna contra Rotavirus, no puede sobrepasar la edad de 5 meses y 29 días para la primera dosis y la segunda dosis, de la edad de 7 meses y 29 días.

Dosis y vía de administración:

Se administra vía oral, en dos dosis de 1.5 cc.

Uso simultaneo con otras vacunas:

Se puede administrar de manera simultánea con otras vacunas. Puede administrarse antes o después de las vacunas vivas de administración inyectable. Puede aplicarse simultáneamente con la vacuna APO.

Posibles efectos post vacunales:

Puede presentarse en muy pocos casos fiebre, diarrea, vómitos, irritabilidad, falta de apetito, fatiga, y más raro aún (en menos del 1%) llanto, alteración del sueño, estreñimiento.

Contraindicaciones:

Está contraindicado en niñas y niños que hayan hecho reacción alérgica severa en la primera dosis; Niñas y niños inmunodeprimidos; NO vacunar a niñas y niños mayores de 7 meses 29 días de edad, porque puede causar invaginación intestinal (intususcepción).

- **Vacuna contra Neumococo.**

Descripción:

Vacuna que protege contra los serotipos más comunes del *Streptococcus pneumoniae* o neumococo, causantes de enfermedades graves en niñas y niños menores de 2 años; previene las neumonías, meningitis bacteriana, sepsis y otitis media.

Agente Inmunizante:

Serotipos 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 23F, 339, 4, 6B, 9V, 14, 23F, conjugados en forma individual mediante aminoración reductora a la proteína CRM197, no tóxica de la difteria.

Indicaciones:

Todas las niñas y niños que inician su vacunación siendo menores de un año, deben recibir 3 dosis administradas a los 2, 4 y 12 meses de edad o con un intervalo mínimo de 2 meses entre cada dosis.

- Niñas y niños entre 12 y 23 meses y 29 días no vacunados previamente recibirán 2 dosis con intervalo de al menos 1 mes entre dosis
- Niñas y niños entre 2 y 4 años con comorbilidad, que no recibieron la vacunación previamente deben recibir una dosis.

Dosis y vía de administración:

- Niñas y niños hasta los 12 meses, 3 dosis; al 2do mes, 4to mes y 12 meses. Se administra 0.5 cc, por vía intramuscular en el músculo vasto externo o cara entero lateral externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1".
- Niñas y niños entre 12 y 23 meses y 29 días no vacunados previamente recibirán 2 dosis con intervalo de al menos 1 mes entre dosis. Se

administra 0.5 cc por vía intramuscular en el tercio medio del musculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1".

Uso simultáneo con otras vacunas:

Se puede administrar de manera simultánea con otras vacunas del esquema de vacunación. Deben ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes.

Posibles efectos post vacunales:

Generalmente son leves: dolor, rubor, induración en las primeras 48 horas en la zona de inyección; puede acompañarse de disminución del apetito, irritabilidad, llanto, somnolencia.

En muy pocos casos (menos del 1%) se ha visto diarreas, vómitos, convulsiones, reacciones de hipersensibilidad, exantema, fiebre, episodio hipotónico hipo reactivo.

Contraindicación:

Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de la vacuna, incluido el toxoide de la difteria.

- **Vacuna contra Sarampión, Paperas y Rubéola (SPR).**

Descripción:

Vacuna que protege contra la infección por los Virus causales del sarampión, parotiditis (paperas) y rubéola.

Agente Inmunizante:

La vacuna es de presentación monodosis y/o multidosis, contiene virus vivos atenuados liofilizados, de sarampión Edmonston-Zagreb y virus de

parotiditis Leningrad-Zagreb (L-Z) cultivados en embrión de pollo; virus de rubéola WistarRA 27/3 cultivados en células diploides humanas.

Indicación:

Se administra dos dosis a las niñas y niños menores de 5 años, la primera dosis a los 12 meses y la segunda dosis a los 18 meses de edad.

Dosis y vía de administración:

Se administra 0.5 cc por vía subcutánea en el tercio medio del musculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 5/8".

- Las niñas y niños que no hayan completado su esquema de vacunación con la vacuna SPR en las edades que corresponden, deberán recibir las dosis faltantes hasta los 4 años, 11 meses y 29 días; con intervalo mínimo de 6 meses entre dosis y dosis.

Uso simultaneo con otras vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas actualmente en uso. Deben ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes.

En la vacunación con vacunas de virus vivos atenuados parenterales se debe dejar un intervalo mínimo de 30 días entre dosis.

Posibles efectos Post Vacunales:

De acuerdo a los componentes de esta vacuna puede aparecer fiebre, exantema, tos, coriza, conjuntivitis, manchas de Keplik, púrpura trombocitopénica (rara vez) por el componente antisarampión; el componente antirubeólico también genera fiebre, exantema, además linfadenopatias y artralgias en menos del 0.5% de los casos. El

componente antiparotídico puede producir en muy raras ocasiones (menos del 0.1%) fiebre, hipertrofia parotidea, entre el día 7 y 21 post vacunación.

Contraindicaciones:

- Reacción alérgica severa (anafilaxia) posterior a una dosis previa o a componentes de la vacuna (ej. huevo, gelatina, neomicina).
- Inmunodeficiencia severa conocida (ej. tumores hematológicos o sólidos).
- Inmunodeficiencia congénita o tratamiento inmunosupresor de largo tiempo.
- No administrar a personas con respuesta inmune alterada incluyendo a pacientes con inmunodeficiencia primaria o secundaria.
- Pacientes VIH (+) deben ser valorados por Infectología.
- Población mayor de 5 años.

• **Vacuna Antiamarílica (AMA)**

Descripción:

Vacuna que confiere protección contra la infección por los virus causantes de la fiebre amarilla.

Agente Inmunizante:

Contiene virus de la fiebre amarilla vivos atenuados, cepa 17D-204, cultivada en huevos embrionarios de pollo ≥ 1000 U DL50 del virus.

Indicaciones:

Indicado para la inmunización de niñas y niños de 15 meses de edad de manera universal en todo el país.

Indicada también para la población de 2 años a 4 años 11 meses y 29 días que no fueron vacunados oportunamente. La población de 2 años a 59 años, 11 meses y 29 días, que viven en regiones endémicas de fiebre amarilla deben ser vacunados.

Dosis y vías de administración:

Se administra en dosis única de 0.5 cc, por vía subcutánea en el tercio medio del musculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo, con jeringa descartable de 1 cc y aguja retráctil 25 G x 5/8”.

La duración de la protección de una dosis de vacuna es de por vida, no es necesario revacunar.

Usos simultaneo de vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas del esquema de Vacunación. Se recomiendan ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes. En vacunación con vacunas de Virus vivos atenuados parenterales, dejar un intervalo mínimo de 30 días.

Posibles efectos Post Vacunales:

Puede presentarse cefalea, fiebre, malestar general, reacción local en el sitio de la inyección.

Puede presentarse reacción severa como la enfermedad viscerotrópica que aparece de 1 a 7 días post vacunación; es un cuadro similar a la infección, generalmente fatal. La incidencia de estos efectos es más alta en los mayores de 60 años, en razón a ello no se recomienda su vacunación.

Contraindicaciones

- Está contraindicada en personas con hipersensibilidad al huevo, proteínas de pollo o cualquiera de los componentes de la vacuna.

- Personas inmunodeprimidas por cualquier causa natural o adquirida; esto incluye a personas que han recibido tratamiento de quimioterapia o corticoides en altas dosis, pacientes VIH positivo.
- **Vacuna contra la Difteria, Pertusis y Tétanos (DPT).**

Descripción:

Vacuna triple bacteriana que confiere protección contra los agentes causales de la difteria, tétanos y Pertusis o tos convulsiva.

Agente inmunizante:

Es una asociación de toxoides tetánico y diftérico purificados, a partir de los cultivos de *Clostridium tetani* y *Corynebacterium diphtheriae* adsorbidos en hidróxido o fosfato de aluminio y 3 antígenos purificados de *Bordetella pertussis*.

Indicación:

Se administra como refuerzo en las niñas y niños a los 18 meses y a los 4 años.

Dosis y vía de administración:

Se administra 0.5cc por vía intramuscular en el tercio medio del musculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo, con jeringa descartable de 1cc y aguja retráctil 25 G x 1".

Uso simultaneo con otras vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas del esquema de vacunación. Se recomiendan ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes.

Posibles efectos Post Vacunales:

Puede aparecer fiebre entre 38 y 39°C dentro de las primeras 48 horas, acompañada o no de irritabilidad, somnolencia e hiperoxia. Puede formarse absceso o empastamiento en la zona de inyección.

Contraindicaciones:

- Está contraindicado en personas mayores de 5 años.
- Está contraindicado en personas que han presentado reacción severa a dosis previa de la vacuna o alguno de sus componentes.
- Ante la presencia de enfermedad febril aguda y grave.

2.1. Definición de términos básicos

Con la finalidad de facilitar la comprensión del presente estudio se ha definido los siguientes términos:

- **Conocimiento:** El conocimiento es un conjunto de ideas, nociones, conceptos que posee o adquiere el hombre a lo largo de su vida, como producto de la información adquirida, ya sea mediante la educación formal e informal.
- **Cumplimiento:** Es la acción y efecto de cumplir con determinado asunto, es decir, la realización de un deber o de una obligación.
- **Inmunización:** Es el proceso mediante el cual se adquiere en forma natural o artificial, la capacidad de defenderse ante una agresión bacteriana o viral.
- **Esquema de Vacunación:** Es la representación cronológica y secuencial para la administración de las vacunas aprobadas oficialmente en un país, como parte de la política nacional de inmunizaciones.
- **Madre:** Mujer que ha concebido un hijo, para el estudio se considera madres con niños menores de 2 años.
- **Niño:** Es la primera etapa de vida, de los 0 a los 5 años de edad, etapa más vulnerable del crecimiento puesto que muestran gran dependencia, motivo por el cual requieren especial protección.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Método, tipo y diseño de investigación

El Método del presente estudio es inductivo, este método utiliza la observación directa de los fenómenos, la experimentación y el estudio de las relaciones que existen entre ellos. Es de tipo cuantitativo, porque se usó la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico; de diseño descriptivo, porque permitió describir el nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones; correlacional, ya que no es un estudio de causa y efecto; solo busca demostrar la dependencia probabilística entre eventos; además, permite hacer asociaciones (Chi Cuadrado) y medidas de asociación; correlaciones y medidas de correlación (Correlación de Pearson) y de corte transversal, porque se aplicó un corte en el tiempo y espacio determinado.

3.2. Población, muestra y muestreo

Población:

La población estuvo conformada por aproximadamente 232 madres de niños menores de 2 años que se encuentran registrados en el padrón nominal del Puesto de Salud 5 de Noviembre.

Muestra:

La muestra fue de 99 madres del Puesto de Salud 5 de Noviembre mediante la formula finita (Anexo N° 1).

Muestreo:

El tipo de muestreo fue probabilístico aleatorio simple, la cual se seleccionó a las primeras 99 madres en llegar al consultorio de atención integral del niño durante los meses de septiembre y octubre del 2017. (Anexo N° 1)

Se tuvo en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

a. Inclusión:

- Madres que tengan un hijo de menor de 2 años.
- Madres que deseen participar en el trabajo de investigación.
- Madres que vivan dentro de la jurisdicción del Puesto de salud 5 de Noviembre.

b. Exclusión:

- Madres que solo tengan hijos mayores de 2 años.
- Madres que no quieran participar en el trabajo de investigación.
- Madres con hijos con bajo peso al nacer.
- Madres que vivan fuera de la jurisdicción del Puesto de salud 5 de noviembre.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para llevar a cabo el presente trabajo de investigación se utilizó la técnica de la encuesta, y el instrumento para la recolección de datos que se utilizó fue el cuestionario y la lista de chequeo, elaborados por la investigadora basados en estudios de investigaciones anteriores, destinado a la obtención de respuestas sobre el problema en estudio a partir del propio sujeto en cuestión (Anexo N°2).

A. Para la medición de la variable independiente: Nivel de conocimiento

El instrumento consta de 3 partes.

- Presentación e instructivo: se consideró la introducción, objetivo, indicaciones, importancia y la contribución de la participación del sujeto de estudio y el agradecimiento.
- Datos generales (6 preguntas): esta sección se estructuró para recoger información sobre la edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación, procedencia y número de hijos.
- Datos específicos (25 preguntas): esta sección se estructuró para recoger información sobre el conocimiento acerca de las inmunizaciones, todas las preguntas plantearon respuestas cerradas con alternativa múltiple, siendo una de ellas la correcta. En la construcción de la escala de medición, se asignó valores de:

Puntos para cada respuesta Correcta	02
Puntos para cada respuesta incorrecta	00

El puntaje alcanzado servirá para categorizar la variable (Anexo N°3) de la siguiente manera:

Nivel de conocimiento	Puntaje
Alto	30 – 42 puntos
Medio	18 – 32 puntos
Bajo	8 – 17 puntos

B. Para la medición de la variable dependiente: Cumplimiento del esquema de vacunación.

El instrumento consta de 2 partes:

La primera conformada por un cuadro que resume el calendario de vacunación según la Norma Técnica de Salud que Establece el Esquema Nacional de Vacunación NTS N° 080 aprobada por Resolución Ministerial N°510. En la construcción de la escala de medición, se asignó valores de:

Puntos para cada respuesta Cumple en forma regular	03
Puntos para cada respuesta Cumple en forma irregular	02
Puntos para cada respuesta No cumple	01

Para categorizar la variable se trabajará con la media y la desviación estándar promediando los resultados categorizando la variable (Anexo N°4) de la siguiente manera:

Cumplimiento del esquema de Vacunación	Puntaje
Cumple de forma regular	2-3
Cumple de forma irregular	1-2
No cumple	0-1

La segunda parte servirá para identificar el motivo del incumplimiento.

Validez

Los instrumentos fueron sometidos a juicio de expertos en la cual, participaron 01 profesional de enfermería de Puesto de Salud 5 de Noviembre encargada de ESNI, 01 profesional de enfermería del Centro de Salud Metropolitano, 01 profesional de enfermería del Hospital Hipólito Unanue del área de Neonatología, 01 Docente de enfermería y 01

estadístico, cuyas opiniones, recomendaciones y sugerencias contribuyeron a mejorar los instrumentos (Anexo N°5). Posteriormente se realizó la prueba binomial hallando una distancia de puntos múltiples de 1,99 estableciendo que el instrumento tiene una adecuación total (Anexo N° 5 y 6).

Prueba Piloto

Una vez validado el instrumento, se realizó la prueba piloto a una muestra de 13 madres de familia que pertenecen a la jurisdicción del C.S. San Francisco, se tomó en cuenta que la población tenga características similares a la población objeto de estudio (Anexo N°7).

El propósito de la prueba piloto fue el de conocer la comprensión, practicidad y tiempo en la aplicación del instrumento, así como proporcionar las bases necesarias para la prueba de confiabilidad.

Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento se realizó a través del cálculo del coeficiente de confiabilidad alfa de Crombach que fue aplicado a la muestra piloto de 13 madres de familia. Tras realizar la prueba de confiabilidad se establece un alfa de 0,89 cercano a la unidad. En conclusión, Según el coeficiente de confiabilidad Alfa de Crombach el instrumento hace mediciones estables y consistentes (Anexo N°8).

3.4. Procedimientos de recolección de datos

Para la recolección de la información, se solicitó el permiso correspondiente a la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann y se presentó un documento al Mgr. Teófilo Rondón Pérez, Gerente del Puesto de Salud 5 de noviembre, con el fin de obtener autorización para ejecutar el proyecto de investigación (Anexo N°10), además se realizaron coordinaciones con la Enfermera responsable de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones. El proceso de recolección de datos fue llevado a cabo los meses de septiembre y octubre del presente año. Los cuestionarios se aplicaron a las madres con niños menores de 2 años que acudieron al consultorio de atención integral del niño, previamente se le entregó el consentimiento informado para luego continuar con la aplicación del cuestionario, en un tiempo aproximado de 10 a 20 minutos, en horarios de la mañana y tarde de lunes a sábado.

Ética en la Investigación:

Para la ejecución del presente estudio, se tuvo en cuenta la autorización de las madres mediante el Consentimiento informado, respetando la participación voluntaria y evitando perjudicar la integridad moral, psicológica y social de la madre. Así mismo, el instrumento fue aplicado en forma individual y privada, solicitando los permisos de autorización para ingresar a la institución (Anexo N°9).

3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos

Una vez obtenido los datos a través de los instrumentos, inicialmente se ordenó y codificó, elaborando una base de datos, para el procesamiento se utilizó el software estadístico informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 21.0. Para el análisis se utilizó estadística descriptiva (frecuencia absoluta, frecuencia relativa simple y acumulada). Para la prueba de hipótesis se utilizó la prueba estadística del Chi-cuadrado de Pears

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados:

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación en tablas y gráficos estadísticos, basado en los objetivos específicos de la investigación, se describe a continuación cada uno de las tablas que responden a los mismos.

TABLA N° 01

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES EN MADRES
DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS P.S. 5 DE
NOVIEMBRE TACNA - 2017**

Nivel de conocimiento	N°	%
Conocimiento Bajo	31	31,3
Conocimiento Medio	49	49,5
Conocimiento Alto	19	19,2
TOTAL	99	100,0

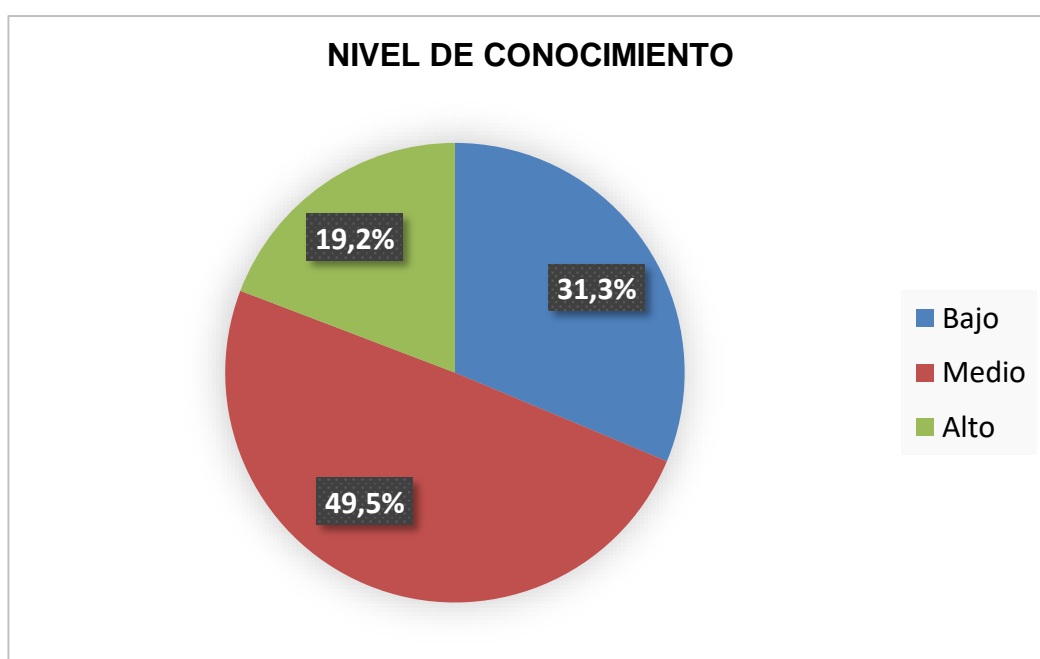
Fuente: Encuesta a madres de niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre. Tacna - 2017.
Elaborado por: Bach. Morales C.

DESCRIPCIÓN:

En la tabla N° 1, acerca del Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones, se puede apreciar que el 49,5% tiene un nivel Medio, el 31,3% tienen nivel Bajo y finalmente el 19,2% poseen un nivel de conocimiento alto.

GRÁFICO N° 01

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS P.S. 5 DE NOVIEMBRE TACNA - 2017



FUENTE: Tabla N° 01

TABLA N° 02

**NIVEL DE CONOCIMIENTO POR DIMENSIONES SOBRE
INMUNIZACIONES EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS P.S. 5 DE
NOVIEMBRE TACNA - 2017**

Nivel de conocimiento	Dimensiones			
	Conceptos Básicos sobre Inmunizaciones		Esquema de vacunación	
	N°	%	N°	%
Bajo	28	28,3	34	34,3
Medio	45	45,5	50	50,5
Alto	26	26,2	15	15,2
TOTAL	99	100,0	99	100,0

Fuente: Encuesta a madres de niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre. Tacna - 2017.

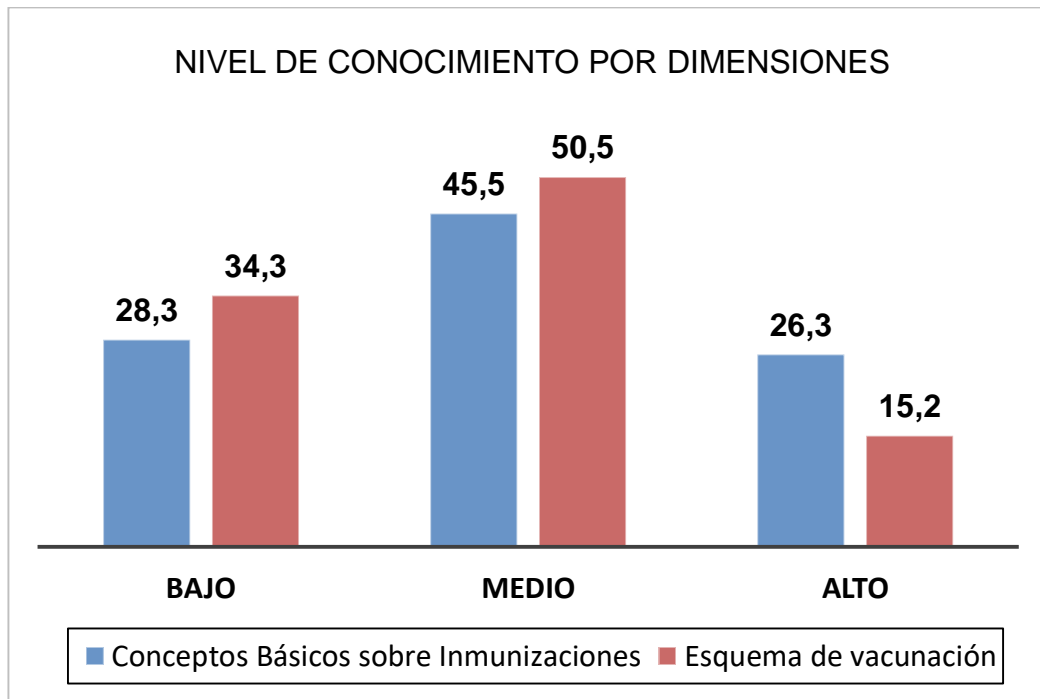
Elaborado por: Bach. Morales C.

DESCRIPCIÓN:

En la tabla N° 02, acerca del nivel de conocimiento por dimensiones, podemos apreciar respecto a los conceptos básicos sobre inmunizaciones que el 45,5% presenta un nivel medio, seguido del nivel bajo con un 28,3% y finalmente un nivel alto con un 26,2%. Respecto a la dimensión esquema de vacunación podemos apreciar que el 50,5% tiene un nivel medio, seguido de un 34,3% con un nivel bajo y solamente un 15,2% un nivel alto.

GRÁFICO N° 02

**NIVEL DE CONOCIMIENTO POR DIMENSIONES SOBRE
INMUNIZACIONES EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS P.S. 5 DE
NOVIEMBRE TACNA - 2017**



FUENTE: Tabla N° 02

TABLA N° 03

**NIVEL DE CONOCIMIENTO POR INDICADORES SOBRE
INMUNIZACIONES EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS EN EL P.S. 5 DE
NOVIEMBRE TACNA – 2017**

Dimensiones	Indicadores	Nivel de conocimiento						Total	
		Bajo		Medio		Alto		F	%
		F	%	F	%	F	%		
Conceptos básicos de inmunizaciones	Concepto de inmunización	49	49,5	26	26,3	24	24,2	99	100,0
	Concepto de vacuna	17	17,1	27	27,3	55	55,6	99	100,0
	Importancia de las vacunas	54	54,5	27	27,3	18	18,2	99	100,0
	Importancia del cumplimiento de las dosis de una vacuna	80	80,8	14	14,1	5	5,1	99	100,0
	Posibles efectos post vacunación	85	85,9	12	12,1	2	2,0	99	100,0
	Precauciones antes de la vacunación	86	86,9	11	11,1	2	2,0	99	100,0
Esquema de vacunación	Aplicación de las vacunas según edad del niño	58	58,6	21	21,2	20	20,2	99	100,0
	Enfermedades que previenen las vacunas	53	53,5	27	27,3	19	19,2	99	100,0
Total		31	31,3	49	49,5	19	19,2	99	100,0

Fuente: Encuesta a madres de niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre. Tacna - 2017.
Elaborado por: Bach. Morales C.

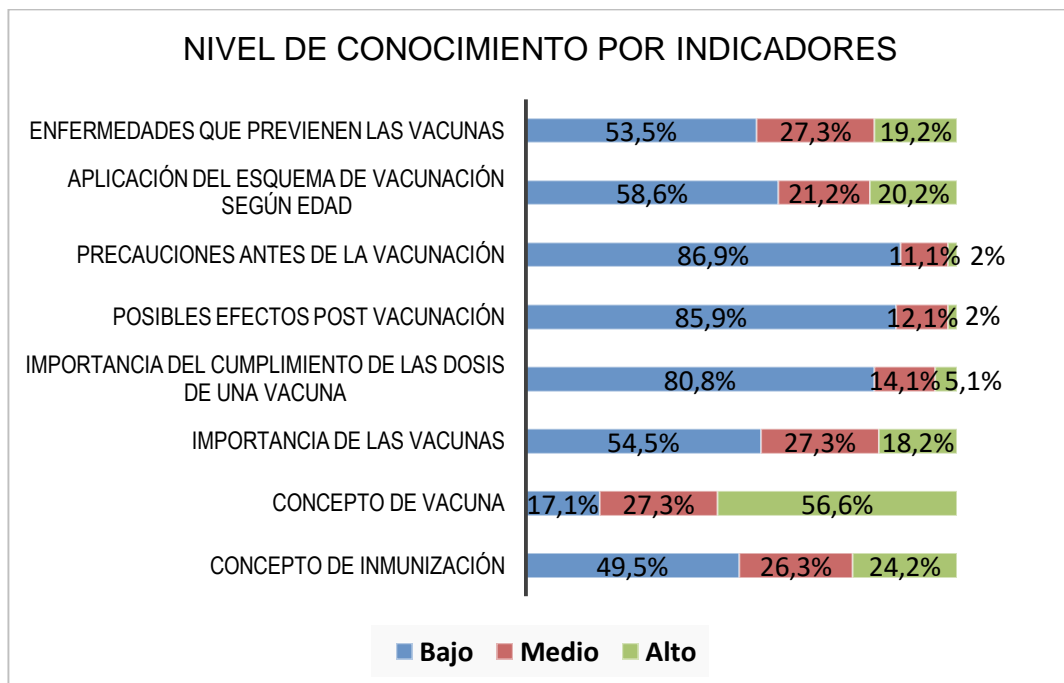
Descripción:

En la tabla N° 03, acerca del nivel de conocimiento según sus indicadores, se observa que presentan un nivel bajo respecto al concepto de inmunización (49,5%), importancia de las vacunas (54,4%), importancia del cumplimiento de las dosis de la vacuna (80,8%), posibles efectos post-vacunación (85,9%), precauciones antes de la vacunación (86,9%),

aplicación de las vacunas según la edad del niño (58,6%), enfermedades que previenen las vacunas (53,5%) y el 55,6% tienen un nivel alto concerniente al concepto de vacunas.

GRÁFICO N° 03

NIVEL DE CONOCIMIENTO POR INDICADORES SOBRE INMUNIZACIONES EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS P.S. 5 DE NOVIEMBRE TACNA - 2017



FUENTE: Tabla N° 03

TABLA N° 04

CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN DE LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS P.S. 5 DE NOVIEMBRE TACNA - 2017

Cumplimiento	N°	%
No cumple	20	20,2
Cumple de forma irregular	52	52,5
Cumple de forma regular	27	27,3
TOTAL	99	100,0

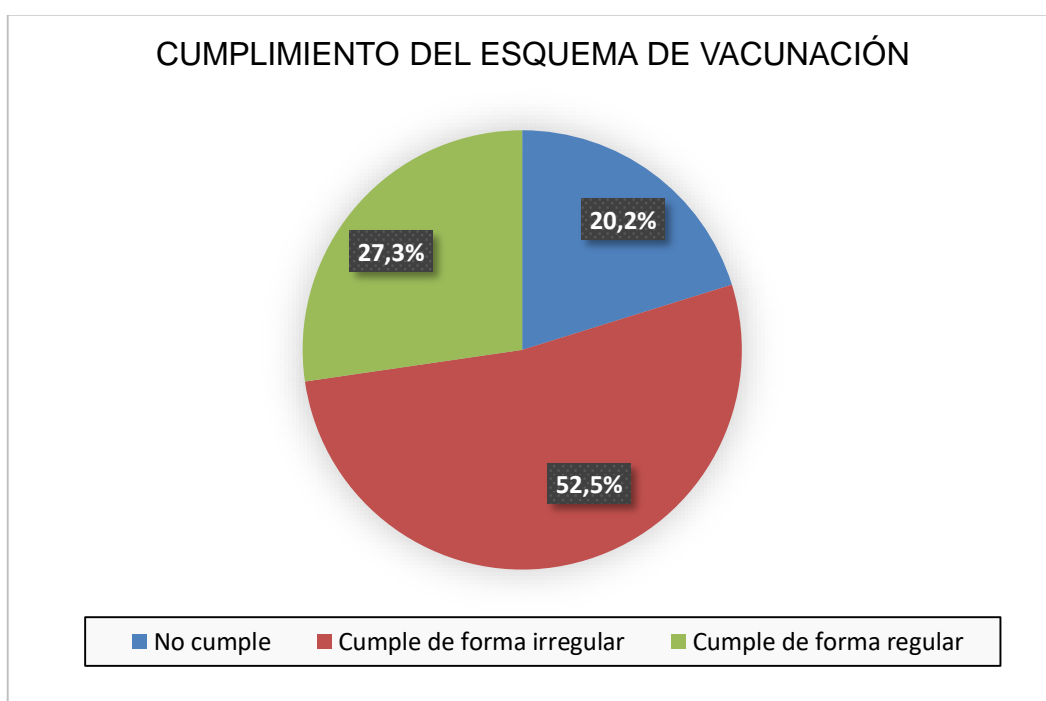
Fuente: Encuesta a madres de niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre. Tacna - 2017.
Elaborado por: Bach. Morales C.

DESCRIPCIÓN:

En la tabla N° 04, acerca del cumplimiento del esquema de vacunación podemos apreciar que el 52,5% cumple de forma irregular, el 27,3% cumple forma regular y el 20,2% no cumple con el esquema de vacunación.

GRÁFICO N° 04

CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN DE LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS P.S. 5 DE NOVIEMBRE TACNA - 2017



FUENTE: Tabla N° 04

TABLA N° 05

**CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN SEGÚN LA EDAD
Y TIPO DE VACUNA DE LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS
P.S. 5 DE NOVIEMBRE TACNA - 2017**

EDAD	VACUNAS	No Cumple		Cumple de forma irregular		Cumple de forma regular		TOTAL			
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
MENOR DE 1 AÑO	En meses										
	RN	Dosis única de la vacuna BCG y HVB administradas dentro de las 24 horas de vida		0	0,0	3	3,0	3	3,0	6	6,1
	< 3 Meses	Primeras dosis de las vacunas pentavalente, IPV, Neumococo y Rotavirus administradas a los 2 meses de vida		0	0,0	3	3,0	2	2,0	5	5,1
	< 5 Meses	Segundas dosis de las vacunas Pentavalente, IPV, Neumococo y Rotavirus administradas a los 4 meses de vida.		1	1,0	7	7,1	7	7,1	15	15,2
	< 7 Meses	Terceras dosis de las vacunas Pentavalente y Antipoliomielítica administradas a los 6 meses de vida		0	0,0	11	11,1	4	4,0	15	15,1
< 11 meses	Primera y segunda dosis de la vacuna Influenza administrada a los 7 y 8 meses		5	5,1	14	14,1	4	4,0	23	23,2	
MAYOR DE 1 AÑO	< 16 meses	Primera dosis de la vacuna anti-sarampión papera y rubeola, Tercera dosis de la vacuna Neumococo, Dosis única de la vacuna Influenza administradas al 1er año, Dosis única de la vacuna Anti amarilla, administrada a los 15 meses de vida.		2	2,0	5	5,1	3	3,0	10	10,1
	< 24 meses	Primer refuerzo de la vacuna Difteria, Pertusis y tétanos, Segunda dosis de la vacuna anti-sarampión papera y rubeola, primer refuerzo de la vacuna antipoliomielítica administradas a los 18 meses de vida		12	12,1	9	9,1	4	4,0	25	25,2
Total				20	20,2	52	52,5	27	27,1	99	100,0

Fuente: Encuesta a madres de niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre. Tacna - 2017.

Elaborado por: Bach. Morales C.

DESCRIPCIÓN:

En la tabla N° 05, acerca del cumplimiento del esquema de vacunación según la edad y tipo de vacuna podemos observar que cumplen de forma irregular al igual que cumplen de forma regular el 3,0% de recién nacidos, cumplen de forma irregular el 3,0% de niños menores de 3 meses, el 7,1% de niños menores de 5 meses, el 11,1% de niños menores de 7 meses, el 14,1% de niños menores de 11 meses, el 5,1% de niños menores de 16 meses, por el contrario, los niños que no cumplen son el 12,1% de niños menores de 24 meses.

GRÁFICO N° 05

**CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN SEGÚN LA EDAD Y TIPO DE VACUNA DE LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS
P.S. 5 DE NOVIEMBRE TACNA - 2017**

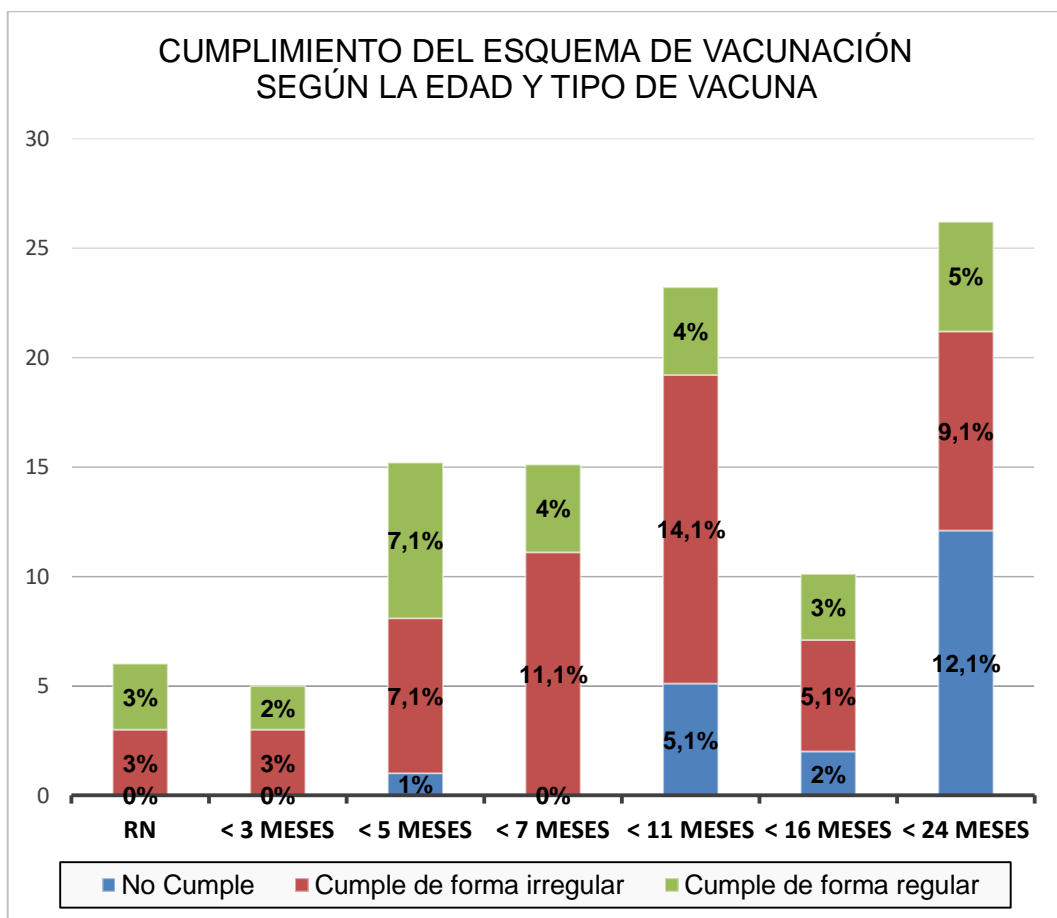


TABLA N° 06

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
INMUNIZACIONES Y EL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA
DE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS MENORES
DE 2 AÑOS P.S. 5 DE NOVIEMBRE
TACNA - 2017**

Nivel de conocimiento	Cumplimiento del Esquema de Vacunación						TOTAL	
	No cumple		Cumple de forma irregular		Cumple de forma regular			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Bajo	7	7,1	20	20,2	4	4,0	31	31,3
Medio	8	8,1	22	22,2	19	19,2	49	49,5
Alto	5	5,1	10	10,1	4	4,0	19	19,2
Total	20	20,3	52	52,5	27	27,2	99	100,0

Fuente: Encuesta a madres de niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre. Tacna - 2017.

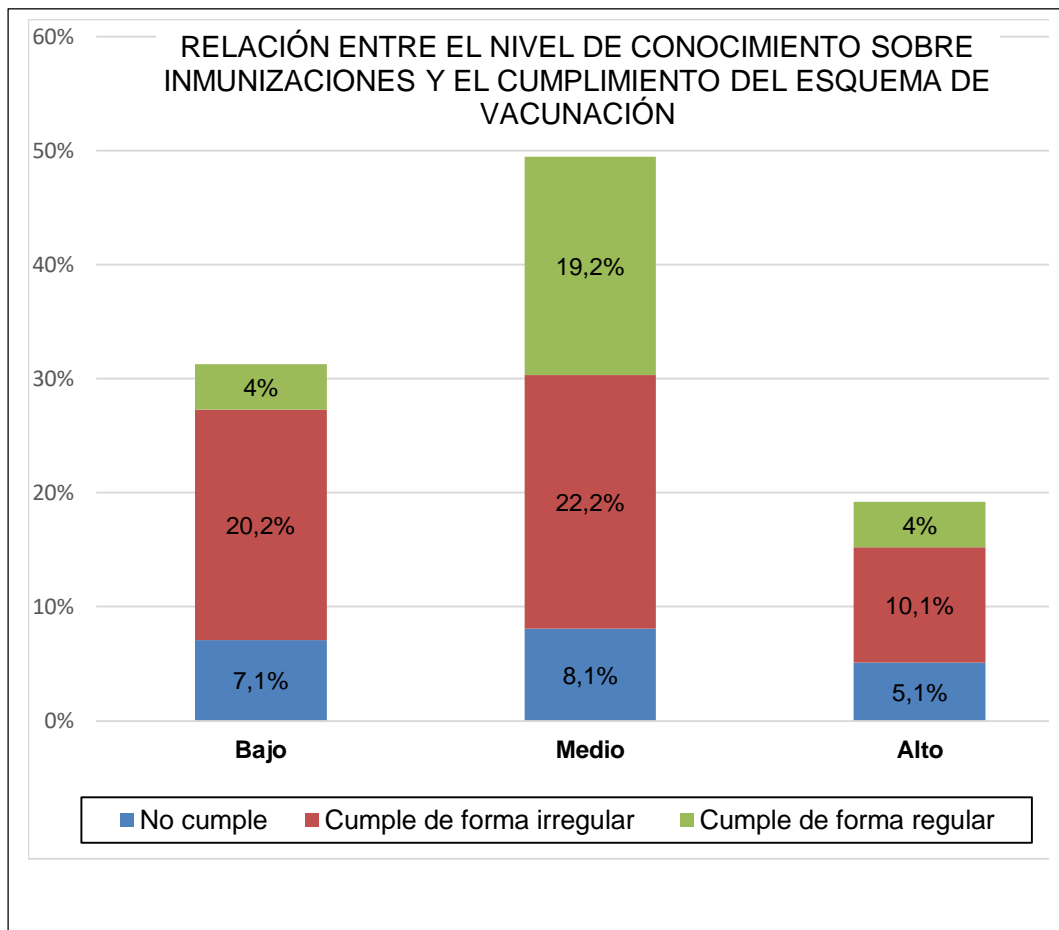
Elaborado por: Bach. Morales C.

DESCRIPCIÓN:

En la tabla N° 06, acerca de la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación, se aprecia que el 20,2% de madres con un nivel bajo cumplen en forma irregular, el 22,2% de madres que tienen un nivel medio cumple de forma irregular y el 10,1% de madres con un nivel alto cumplen de forma irregular.

GRÁFICO N° 06

RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES Y EL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS P.S. 5 DE NOVIEMBRE TACNA - 2017



FUENTE: Tabla N° 06

4.2. DISCUSIÓN

En la **tabla N° 01**, se aprecia que las madres tienen un nivel de conocimiento medio (49,5%), seguido del nivel de conocimiento bajo (31,3%) sobre inmunizaciones.

Estos resultados concuerdan con el estudio de Quezada C. (9) donde los resultados demostraron que existe un bajo e inadecuado nivel de conocimientos sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 5 años e Izquierdo Orozco R. (11) donde concluye que el conocimiento es medio a bajo y que existe relación con el incumplimiento del calendario vacunal, así como está asociado con los demás Factores Sociodemográficos Intervinientes.

Concordando también con el estudio de Ramos Talavera y Chavez Garay (13) donde el nivel de conocimiento sobre vacunas fue de nivel medio (72%), encontrándose el mismo resultado en las dimensiones aspectos conceptuales y esquema de vacunación. Mientras que en la dimensión reacciones adversas se encontró un nivel de conocimiento alto.

Estos resultados difieren con el estudio de Véliz, Campos y Vega (10) donde se observa que el conocimiento y actitud de los padres de Recién Nacidos es catalogado como muy bueno. El 35,2%, piensa que las vacunas pueden causar daño y declara no saber y tiene conocimientos errados. Señalan que la información existente no les permite tomar decisiones correctas y sospechan intereses económicos detrás de los programas de vacunación. Los padres de niños mayores, no tienen conocimiento preciso del calendario vigente, ni del nombre de las vacunas. Opinan que la información existente no les permite estar seguros de los reales beneficios, sintiéndose algunos, obligados a vacunar a sus hijos.

Grosso refiere que el conocimiento proporciona a los seres humanos la base que les permite desarrollar una concepción o teoría acerca de sí mismo y del mundo, y les proporciona también un medio para racionalizar y justificar su forma de percibir, pensar y actuar, sobre lo cual orientan y apoyan sus decisiones. Es, además, un elemento motivador del comportamiento. (38)

Como se evidencia en los datos presentados y en los estudios realizados, existe por lo general conocimiento medio sobre inmunizaciones por parte de las madres pudiendo esto influir negativamente en sus hijos ya que, si los padres carecen de conocimientos básicos sobre inmunizaciones, puede suceder que los niños sean vacunados una vez, pero no regresen para recibir las dosis de seguimiento necesarias.

En la **tabla N° 02**, se evidencia que las madres tienen un nivel de conocimiento medio (45,5%) sobre los conceptos básicos sobre inmunizaciones, del mismo modo el nivel de conocimiento es medio (50,5%) respecto al esquema de vacunación.

Estos resultados concuerdan con el estudio de Bejarano C. y Martínez C. (12) donde se observa que el 73,8% de las madres poseen conocimiento medio sobre inmunizaciones y 22,5% conocimiento alto. Respecto al conocimiento sobre vacunas, el 76,2% de madres poseen conocimiento medio y el 18,8% conocimiento alto. En cuanto al conocimiento sobre calendario de vacunación, 75% poseen conocimiento medio y 21,3% conocimiento alto. Referente a las reacciones post vacúnales, el 77,5% poseen conocimiento medio y 12,5% un conocimiento alto.

Por lo expuesto se deduce que las madres tienen un conocimiento medio en mayor porcentaje sobre los conceptos básicos, sin embargo, muchas madres no saben realmente para qué sirven las vacunas, saben que es para que sus hijos no se enfermen, pero piensan que es también para curar enfermedades, por falta de información, las madres no regresan con sus hijos y no cumplen el calendario de vacunación. Si el niño fue sano y luego tuvo fiebre, las madres piensan que es porque las vacunas tienen solo efectos negativos y no saben que si no regresan a cumplir el calendario de vacunación sus hijos estarán más expuestos a enfermarse.

En la **tabla N° 03**, se aprecia que las madres presentan un nivel de conocimiento alto (55,6%) sobre el concepto de vacunas y un gran porcentaje de las madres tienen un nivel de conocimiento bajo sobre el concepto de inmunización (49,5%), la importancia de las vacunas (54,4%), la importancia del cumplimiento de las dosis de la vacuna (80,8%), los posibles efectos post-vacunación (85,9%), las precauciones antes de la vacunación (86,9%), la aplicación del esquema de vacunación según la edad (58,6%), y finalmente las enfermedades que previenen las vacunas (53,5%).

Como refiere Gonzales D. (36), concluye que los factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de un año; en un mayor porcentaje están presentes, referido al ingreso económico, gasto de pasaje para ir a vacunar al niño, la creencia sobre las vacunas, gratuidad de las vacunas, el trato del personal de Enfermería, la información de las citas posteriores y de las reacciones post vacúnales, seguido de un porcentaje considerable de madres que refieren que están ausentes, por la ocupación de la madre, contraindicación de las vacunas, que la vacuna pentavalente protege contra cinco enfermedades, la accesibilidad al servicio, el tiempo de espera.

Así también, la NTS N° 080 - MINSA/DGSP V.03 Norma Técnica de salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación, todo trabajador de salud que administra vacunas debe explicar a los padres o usuarios sobre los beneficios, además tener en cuenta las precauciones y contraindicaciones y será registrado en la historia clínica del niño, dado que lo establece la norma técnica deberíamos supuestamente obtener un nivel de conocimiento entre alto y medio pero como muestran los resultados ocurre lo opuesto, estos resultados son quizá muestra de otros factores que influyen en el nivel de conocimiento.

Además, la NTS N° 080 - MINSAIDGSP V.03, define el esquema nacional de vacunación como la representación cronológica y secuencial para la administración de las vacunas aprobadas oficialmente para el país, como parte de la política nacional de inmunizaciones. Estableciendo también que el niño vacunado es el niño menor de 5 años que ha recibido todas las vacunas del esquema nacional de vacunación según cronograma estipulado para su edad. Esta definición es considerada como producto dentro del Programa Articulado Nutricional con el código presupuestal 33254. Afirmando que los establecimientos de salud públicos, son responsables de ejecutar y cumplir la presente Norma Técnica de Salud e informar de lo ejecutado al nivel inmediato superior.

Estos resultados demuestran que el nivel de conocimiento se encuentra entre bajo y medio, debido en gran medida a lo complejo del conocimiento acerca de las vacunas y del esquema de vacunación, si bien el conocimiento es un elemento fundamental para la aplicación del esquema de vacunación está demostrado que el nivel de conocimiento no involucra un cumplimiento.

En la **tabla N° 04**, se puede apreciar que las madres cumplen con el esquema de vacunación de forma irregular (52,5%).

Estos resultados concuerdan con los resultados de Ramos Talavera y Chavez Garay (13), quienes concluyen que la mayoría de madres (70,7%) tienen un cumplimiento adecuado, y difieren con los estudios de Sanchez y Vera (14), quienes concluyen que el 27,3% cumple forma regular y el 20,2% no cumple con el esquema de vacunación y el de Rojas Cabanillas, Silva Tito (15) quienes concluyen en relación a la variable cumplimiento se aprecia que si cumple (54,5%) y no cumple (45,5%).

Para proteger al niño durante sus primeros años de vida, es necesario administrarle las vacunas que se indican en el calendario de vacunas, las cuales deberán estar registradas en el carnet de vacunación que todo niño debe contar, el cual es único, intransferible e involucra las etapas de vida comprendidas desde el nacimiento hasta los 4 años, 11 meses y 29 días.

En la **tabla N° 05**, podemos apreciar el cumplimiento del esquema de vacunación según la edad y el tipo de vacuna, cumplen de forma irregular al igual que cumplen de forma regular el 3,0% de recién nacidos, cumplen de forma irregular el 3,0% de niños menores de 3 meses, el 7,1% de niños menores de 5 meses, el 11,1% de niños menores de 7 meses, el 14,1% de niños menores de 11 meses, el 5,1% de niños menores de 16 meses, por el contrario, los niños que no cumplen son el 12,1% de niños menores de 24 meses.

Como nos evidencia Condori y Bustamante (17) quienes concluyen que los factores socioculturales relacionados con el cumplimiento del esquema de vacunación muestran que: las madres que cumplen el

esquema de vacunación en los menores de un año tienen un promedio de edad de 31 a 40 años (61,9%), son de procedencia urbana (56,5%), separadas (75%), con grado de instrucción técnico (75%) con ocupación de trabajo independiente (54,4%) con casa propia (67,9%) con hijos entre las edades de 0 a 3 meses (92.3%) de sexo masculino (51,2%) y femenino (58,1%) con un nivel de conocimientos sobre vacunas bueno (69,2%), con creencias de temor a las reacciones adversas (65,4%). Mientras las que no cumplen el esquema de vacunación son madres con promedio de edad de 17 a 19 años (77,8%) solteras (58,8%) con nivel secundario (53,7%) con trabajo dependiente (66,7%) con casa alquilada (68%) con hijos entre las edades de 7 a 9 meses (75%) con nivel de conocimiento sobre vacunas malo (51,4%), con creencias que su niño se enfermará (68.4%).

En relación al factor institucional y el cumplimiento del esquema de vacunación se observa que: las madres que cumplen con el esquema de vacunación perciben un adecuado trato por el personal de salud (56,8%), refieren un tiempo de espera de 30 a 45 min (63,5%), reciben consejería de enfermería (58,8%) refiriendo haber o no disponibilidad de biológicos en el C.S. (55% y 54,2%), y que perciben una inadecuada infraestructura y equipamiento del consultorio de niño sano (57,4%) demorando en llegar al establecimiento de salud de 5 a 10 y de 10 a 20 min (66,7% y 57,9%).

Estos resultados demuestran que a mayor edad del niño mayor es el incumplimiento o el cumplimiento de forma irregular, esto debido en muchas ocasiones a las experiencias negativas de las madres con las vacunas reactivas como es el caso de la vacuna pentavalente que en el 100% de los casos provoca reacciones, también puede influir el hecho que los controles son menos frecuentes como es el caso del niño menor de un año que debe acudir al establecimiento cada mes a diferencia del niño mayor de un año que acude cada dos meses, estas variantes pueden influir

en el acceso, seguimiento y cobertura de las vacunas o niños vacunados del P.S. 5 de Noviembre.

En la **tabla N°06** donde las madres que presentan un nivel de conocimiento bajo cumple forma irregular (20,2%) con el esquema de vacunación, las madres que tienen un nivel de conocimiento medio cumplen de forma irregular (22,2%) con el esquema de vacunación, las madres con un nivel de conocimiento alto cumplen de forma irregular (10,1%) con el esquema de vacunación según su edad.

Estos resultados concuerdan con Ramos T. y Chávez G. (13) donde se observa que del total de madres que cumplen con el calendario de vacunación, el 75,5% presentan nivel de conocimiento medio; de igual manera, del total de madres que no cumplen con el calendario de vacunas de sus hijos, el 63,6% presentan conocimiento de nivel medio, seguido del 31,8% que presentan conocimiento de nivel alto y sin embargo, no cumplen con el calendario de vacunación.

Estos resultados difieren con el estudio de Izquierdo Orozco R. (11), quien concluye que el conocimiento es medio a bajo; por lo tanto, existe relación con el incumplimiento del calendario vacunal, así como está asociado con los demás Factores Sociodemográficos Intervinientes; difiere también con el estudio de Rojas Cabanillas y Silva Tito (15) donde se observa que relacionando ambas variables muestra un nivel bajo (51,4%) de madres que no cumplen con el calendario de vacunación y un nivel medio (45,3%) de madres que, si cumplen con el calendario de vacunas.

Difiere también con el estudio de Luna Berroa M. (19), donde se observa que existe relación estadísticamente significativa entre vacunaría a su niño enfermo, disponibilidad de biológicos con el cumplimiento del

esquema de vacunación así mismo no existe relación con temor a la reacción pos vacunal, lugar a donde acude a vacunar al niño, trato del personal de admisión, tiempo de espera, información sobre vacunas, interés de la enfermera y los demás factores sociales y económicos identificados.

Estos resultados indican que el conocimiento no necesariamente se relaciona con el cumplimiento del esquema de vacunación, debido a que también intervienen otros factores. El niño de una madre que no tiene conocimiento acerca de las vacunas, puede tener un cumplimiento regular, solo por cumplir con todos los controles de crecimiento y desarrollo; en cambio el niño de una madre que tiene conocimientos sobre inmunizaciones y su importancia, puede tener un tener un cumplimiento irregular o no cumplir con el esquema de vacunación por falta de tiempo, por ser madre soltera, problemas económicos, etc.

Sin embargo, los trabajadores de la salud deben brindar información a las madres acerca de la importancia que tiene el conocimiento relacionado al cumplimiento del esquema de inmunización en sus hijos menores de 2 años, además es importante señalar que el calendario de vacunación sigue una secuencia cronológica de vacunas que se administran sistemáticamente a toda la población infantil; estos calendarios no son estáticos, sino que se van modificando en función de la disponibilidad de nuevas vacunas y de la evolución de la situación epidemiológica de las diferentes enfermedades prevenibles mediante vacunación.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos se concluye:

- El nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres de niños menores de 2 años es medio (49,5%).
- En cuanto al cumplimiento del esquema de vacunación de niños menores de 2 años, es de forma irregular en recién nacidos (3,0%), en niños menores de 3 meses (3,0%), en niños menores de 5 meses (7,1%), en niños menores de 7 meses (11,1%), en niños menores de 11 meses (14,1%), en niños de 12 meses (5,1%) y no cumplen en niños menores de 24 meses (12,1%).
- El nivel de conocimiento es medio con un cumplimiento de forma irregular (22,2%).
- Con un nivel de significancia (0,05) estadísticamente no existe relación ($p=0,126>0,05$) entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres niños menores de 2 años en el P.S. 5 de noviembre Tacna, 2017.

RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos en el presente estudio de investigación permiten proponer las siguientes recomendaciones:

- Que las universidades realicen estudios que permitan vislumbrar factores que influyen en el nivel de conocimiento, así también, socializar las estrategias emanadas por el ministerio de salud y fomentar la creación e implementación nuevas estrategias.
- Que los establecimientos de salud de primer nivel, encargados de la ejecución del esquema de vacunación, realicen actividades de educación permanente a las madres, a través de campañas de vacunación, visitas domiciliarias y el uso la tecnología para realizar un seguimiento exhaustivo ordenado y sistematizado que permita mejorar las coberturas.
- Que el Colegio de Enfermeros del Perú a promueva el mejoramiento de capacidades de los miembros de la orden, como la capacitación sobre inmunizaciones y educación en salud, así como realizar o auspiciar investigaciones que permitan desarrollar estrategias para lograr un adecuado cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 2 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zumba S. Nivel de conocimiento de las madres de niños/ as menores de 1 año de edad sobre el esquema de vacunación. [Tesis título profesional]. Ecuador 2011.
2. OMS: Cobertura Vacunal, [Internet]. OMS; 2017 [citado el 2 julio 2017]. Disponible en: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs378/es/
3. MINSA. Semana de Vacunación nacional y en las de las Américas 2010. [Internet] Lima; 2010. [citado el 26 junio 2017]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2010/vacunacion/default.asp>
4. OMS, UNICEF, Banco Mundial. Vacunas e inmunización: situación mundial, tercera edición. Ginebra, 2015. [citado el 20 junio 2017]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44210/1/9789243563862_spa.pdf
5. OMS. Semana Mundial de la Inmunización; 10 Datos sobre inmunización. OMS 2016. [citado el 20 junio 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/immunization/es/>
6. UNICEF. Alerta: Situación de la vacunación a los menores de 3 años. [Documento], Pág.2. Perú 2015. Disponible en: https://www.unicef.org/peru/spanish/ALERTA_Vacunas.pdf
7. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Niños de 36 meses con vacunación completa. [Documento] Lima; 2016. [citado el 20 junio 2017]. Disponible en: http://gobiernoygestionpublica.edu.pe/pdf/boletin_002.pdf
8. Fredrickson, Davies, Arnold. La negativa de la inmunización en la infancia: percepciones de los padres y del proveedor. Family Medicine, Estados Unidos: 2004.

9. Quezada, C. Conocimiento sobre la importancia de la vacunación y su relación con la salud en niños menores de 5 años en madres del barrio Zalapa. Ecuador ,2013. [Tesis título profesional]. Ecuador 2013.
10. Véliz L, Campos C, Vega P. Conocimiento y actitudes de los padres en relación a la vacunación de sus hijos. [Tesis título profesional]. Chile 2015.
11. Izquierdo, O. Conocimiento de madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunal en el Centro de Salud primavera. [Tesis título profesional]. Lima: Universidad Ricardo Palma, 2013.
12. Bejarano CC, Martínez CG. Conocimiento de las madres sobre inmunizaciones en niños menores de 5 años del Centro de Salud Materno infantil Magdalena, Magdalena del Mar-2015. [Tesis título profesional]. Universidad Privada Norbert Wiener, Lima 2015.
13. Ramos T, Miguel A. Conocimiento de las madres y su relación con el cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 2 años. Centro de Salud Materno infantil – Surquillo. [Tesis título profesional]. Universidad Privada Norbert Wiener. Lima, 2016.
14. Sánchez J, Vera L. Nivel de conocimiento de las madres adolescentes sobre inmunizaciones en niños menores de 1 año. Chiclayo, 2013. [Tesis título profesional]. Perú 2013.
15. Rojas C, Silva T. Conocimiento Materno sobre inmunizaciones y Cumplimiento del calendario de vacunas en el niño menor de 5 años Centro de Salud Liberación Social. [Tesis título profesional]. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo, 2016.
16. Huachaca, BC. Conocimientos, prácticas y actitudes de las madres sobre la vacunación en sus hijos menores de 5 años, en el C.S. Jaime Zubieta, 2012. [Tesis especialidad]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, 2013.

17. Condori H, Jancco B. Factores Socioculturales e institucionales relacionados al cumplimiento del esquema de vacunación madres de menores de un año, C.S. Maritza Campos Díaz. [Tesis título profesional]. Arequipa, 2015.
18. Valdivia, RK. Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años, C. S. San Francisco. [Tesis título profesional]. Tacna 2013.
19. Luna, B. Factores socioeconómicos, culturales y laborales que se relacionan con el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 13 meses centro de salud metropolitano. [Tesis título profesional]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna 2013.
20. Cisneros F & Wesley L. Teorías y modelos de enfermería elaborada. [Internet] 1997.
21. El Cuidado: Nola Pender. [Blog] 2012 [citado el 10 de nov. del 2017]. Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.pe/2012/06/nola-pender.html>
22. Diccionario de la Real Academia Española. Conocimiento. [Internet] 2016. [citado el 10 de junio del 2017]. Disponible en: <http://www.rae.es/obras-academicas/diccionarios/diccionario-de-la-lengua-espanola>
23. Rosental M. Diccionario filosófico. La Habana: Política; 1973.
24. Bunge M. La investigación científica. Barcelona: El trébol; 1985.
25. Pinilla RA. Bogotá, Colombia 2011.
26. Alavi M, Leidner D. Sistemas de gestión del conocimiento: cuestiones, retos y beneficios, en Sistemas de gestión del conocimiento. Teoría y práctica, editor Stuart Barnes, Colección Negocios, Thompson Editores, España 2013, pp 17-40.
27. Cadwell J. La educación materna en la mortalidad infantil. Madrid: Virginia; 2005.

28. MINSA PERÚ: NTS N°080-MINSA/DGSP V.03 2016. [Documento]. Perú 2016.
29. Verne, E. Conceptos importantes sobre inmunizaciones. Lima; 2007. Vol 24, Num 1.
30. Aquino, A. Vacunas: el derecho a la prevención. ProNACEI. 2012.
31. MINSA Perú: Mensajes de vacunación. [Internet]. Perú 2013. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2013/vacunas/archivos/mensajesvacunacion.pdf>
32. Ashqui S. Factores socio culturales que influyen en la tasa de abandono de las vacunas Antipolio, Pentavalente y Rotavirus en niños menores de 1 año. [Tesis título profesional] Ecuador 2014.
33. Héctor SI, Francisco GS. Seguridad vacunal. Cap.6 Efectos adversos de las vacunas. Pag.242: 244 -245
34. MINSA Argentina: Vacunación Segura. [Internet] Argentina: MSAL;2012. [citado el 10 de noviembre del 2017] Disponible en: [<http://www.msal.gob.ar/images/stories/epidemiologia/inmunizaciones/manualvacunacion-segura-esavi.pdf>]
35. MINSA Argentina: Vacunas. [Internet] Argentina 2012. [citado el 10 de noviembre del 2017] Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/glosario/vacunas>
36. Carrasco Macsha D. Conocimiento sobre Inmunizaciones y Factores Socio Económicos de Madres de Niños Menores de un año. Huaraz, 2007. [Tesis título profesional]. Huaraz: Universidad "Los Angeles de Chimbote", Escuela Profesional de Enfermería; 2007.
37. Del Grosso J. Mente y Conducta. ULA Consejo de Publicaciones. Estudios de Postgrado, Mérida. Venezuela. 2013; 15 – 30.

ANEXOS

ANEXO N° 01
DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

FORMULA FINITA PARA HALLAR MUESTRA	MUESTRA
$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$	98,6=99

(Según Murray y Larry 2005)

Donde:

n	Tamaño de la muestra	
e	Margen de error	0,075
p	Proporción de casos de la población que tienen las características que se desea estudiar:	50%=0,5
q = 1-p	Proporción de individuos de la población que no tienen las características de interés:	50%=0,5
N	Tamaño de la población	232
Z	Si la seguridad es del 95%	1,96

ANEXO N° 02

INSTRUMENTO

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

Presentación

Buenos días, mi nombre es Cintya Kely Morales, Bach. de enfermería, me encuentro ejecutando un trabajo de investigación que tiene como finalidad determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres de los niños menores de 2 años de edad que acuden al P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.

Motivo por el cual solicito su valiosa colaboración dando respuesta, según su opinión personal, con respecto a las siguientes preguntas, que tratan sobre el tema de vacunas e inmunizaciones. Los datos son anónimos y serán utilizados solo para la presente investigación, por tal motivo, le pido que responda con veracidad y precisión estas preguntas, agradeciendo de antemano su sinceridad y colaboración. Muchas gracias.

Instrucciones: Marcar con un aspa (X), la respuesta correcta según lo que Ud. crea por conveniente.

I. DATOS GENERALES

Edad: 12 – 17 () 18 - 29 () 30 – 59 () 60 a más ()	Estado civil: soltera () conviviente () casada () divorciada ()	Grado de Instrucción: Sin instrucción () Primaria () Secundaria () Superior técnico () Superior universitario ()
Ocupación: Estudiante () Ama de casa () Comerciante () Trabajo dependiente () Otros _____	Procedencia: Tacna () Puno () Arequipa () Moquegua () Otros _____	Número de hijos: 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()

II. CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES

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 infecciosa.
- 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 que debe recibir

- c) Cuando está en proceso de recibir alguna de las dosis
- d) Desconoce.

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

- a) Llanto y/o disminución del apetito
- b) Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en zona de la aplicación
- c) Alergia durante los primeros días
- d) Desconoce

7. ¿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

8. ¿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

9. 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

10. 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

11. 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
- 12. La vacuna 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
- 13. La vacuna contra el Neumococo se debe aplicar al niño:**
a) 2, 4 y 12 meses de edad.
b) 3, 5 y 12 meses de edad.
c) 2, 4 y 8 meses de edad.
d) Desconoce
- 14. La vacuna contra la influenza estacional se debe aplicar al niño:**
a) 7 y 12 meses de edad.
b) 7 y 8 meses de edad.
c) 5 y 7 meses de edad.
d) Desconoce
- 15. La vacuna SPR se debe aplicar al niño:**
a) 12 y 18 meses de edad.
b) 12 meses de edad.
c) 12 y 15 meses de edad.
d) Desconoce
- 16. La vacuna antiamarílica se debe aplicar al niño:**
a) 12 meses de edad.
b) 15 meses de edad.
c) 18 meses de edad.
d) Desconoce
- 17. El primer refuerzo de DPT se debe aplicar al niño:**
a) 24 meses de edad.
b) 15 meses de edad.
c) 18 meses de edad.
d) Desconoce
- 18. La vacuna BCG previene:**
a) Neumonía y meningitis
b) La tuberculosis pulmonar
c) La tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa
d) Desconoce

- 19. La vacuna pentavalente previene:**
a) La sarampión, rubeola, neumonía, hepatitis y tétanos.
b) La difteria, tos ferina, tétanos, hepatitis B, Influenza tipo b.
c) Sarampión, Rubeola y Paperas.
d) Desconoce.
- 20. La vacuna rotavirus previene:**
a) Fiebre amarilla
b) Neumonías
c) Diarreas graves
d) Desconoce.
- 21. La vacuna SPR previene:**
a) Sarampión, Rubeola y Paperas.
b) Sarampión, Poliomieltitis y Rubeola
c) Difteria, tos ferina y tétanos
d) Desconoce.
- 22. La vacuna neumococo previene:**
a) Fiebre amarilla
b) Neumonías
c) Diarrea
d) Desconoce
- 23. La vacuna de la influenza previene:**
a) Virus de influenza (gripes)
b) Sarampión, rubeola, papera.
c) Difteria, tétanos y tos ferina
d) Desconoce
- 24. La vacuna antiamarílica (AMA) previene:**
a) Fiebre amarilla
b) Neumonías
c) Diarrea
d) Desconoce
- 25. La vacuna DPT previene:**
a) Neumonía y meningitis
b) Sarampión, rubeola, papera.
c) Difteria, tétanos y tos ferina
d) Desconoce

Gracias...

III. LISTA DE CHEQUEO SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN

ESQUEMA DE VACUNACIÓN											
DOSIS	BCG	HVB	IPV	APO	PENTA	NEUMO	ROTA	INFLUE	SPR	AMA	DPT
RN											
1 DOSIS											
2 DOSIS											
3 DOSIS											
1 REFUERZO											
OTROS											

Fecha de Nacimiento: _____

SI CUMPLE EN FORMA REGULAR

Edad de niño: _____

SI CUMPLE EN FORMA IRREGULAR

NO CUMPLE

Motivo de incumplimiento

- Problemas de salud del niño.
- Problemas de la institución (no hubo vacunas).
- Problemas personales.
- Problemas económicos.
- Negativa a la vacuna

ANEXO N° 03

Categorización de la variable Nivel de conocimiento

Escala Stanones

Estadísticos

	Suma nivel de conocimientos	sumav
Media	24,15	24,08
Desviación estándar	9,915	5,423
Mínimo	8	13
Máximo	42	30

Valores que se otorgaron al Nivel de conocimiento Mediante la Escala de Stanones y la curva de Gauss.

$$A = X - 0,75 * S$$

$$B = X + 0,75 * S$$

Dónde:

X = 24,5 (Media)

S = 9,915 (Desviación Estandar)

Reemplazando el algoritmo

$$A = X - 0,75 * S$$

$$A = 24,5 - 0,75 * 9,915$$

$$A = 16,71375$$

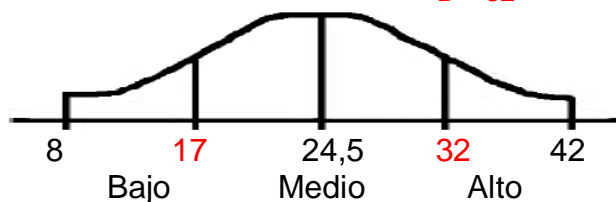
$$A = 17$$

$$B = X + 0,75 * S$$

$$B = 24,5 + 0,75 * 9,915$$

$$B = 31,58625$$

$$B = 32$$



Estableciendo las Sigüientes Categorías.

Categorías del Nivel de Conocimiento	Puntaje
Nivel de conocimiento Alto	33 - 42
Nivel de conocimiento Medio	18 - 32
Nivel de conocimiento bajo	8 - 17

ANEXO N° 04

Categorización del cumplimiento del esquema de vacunación Escala Stanones

Estadísticos

	SUMA	SUMA
Media	24,08	
Desviación estándar	5,423	
Mínimo	13	
Máximo	30	

Valores que se otorgaron al Cumplimiento del esquema de vacunación mediante la Escala de Stanones y la curva de Gauss.

$$A = X - 0,75 * S$$

$$B = X + 0,75 * S$$

Dónde:

X = 24,08 (Media)

S = 5,423 (Desviación Estandar)

Reemplazando el algoritmo

$$A = X - 0,75 * S$$

$$A = 24,08 - 0,75 * 5,423$$

$$A = 20,01275$$

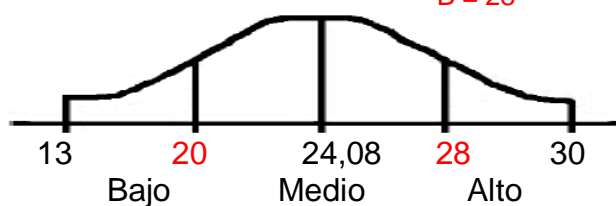
$$A = 20$$

$$B = X + 0,75 * S$$

$$B = 24,08 + 0,75 * 5,423$$

$$B = 28,14725$$

$$B = 28$$



Estableciendo las Sigüientes Categorías.

Categorías del Cumplimiento del esquema de vacunación	Puntaje
Cumple de forma regular	28 – 30
Cumple de forma irregular	24 – 27
No cumple	13 – 23

ANEXO N° 05

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)

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

INSTRUCCIONES

Se compone de 10 ítems, los que acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una absolución escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4. Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.

Marque con una “X” en a escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento mide lo que pretende medir?					
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión?					
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en este instrumentos son una muestra representativa del universo de estudio?					
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?					
5. ¿Considera Ud. que los conceptos que utilizamos en este instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?					
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?					
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo, y no da lugar a diversas interpretaciones?					
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?					

10. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendría que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?

Firma y sello

MUCHAS GRACIAS.

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO
(MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)**

INSTRUCCIONES

El presente documento tiene como objetivo recoger información útil de personas especializadas en el tema: "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", acerca de la validez del instrumento de recolección de datos.

Se compone de 10 ítems, los que acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una absolución escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4. Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.

Marque con una "X" en a escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento mide lo que pretende medir?				X	
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión?				X	
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en este instrumentos son una muestra representativa del universo de estudio?				X	
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?				X	
5. ¿Considera Ud. que los conceptos que utilizamos en este instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?				X	
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?			X		
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo, y no da lugar a diversas interpretaciones?				X	
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				X	
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?			X		

10. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendría que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?

LAS RESPUESTAS DE CONOCIMIENTO DE INMUNIZACIONES DEBE TENER MAS RESPUESTA) OUA DE UNA DEBE SER CORRECTA


 Firma y sello
 

MUCHAS GRACIAS.

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO
(MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)**

INSTRUCCIONES

El presente documento tiene como objetivo recoger información útil de personas especializadas en el tema: "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", acerca de la validez del instrumento de recolección de datos. Se compone de 10 ítems, los que acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una absolución escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4. Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.

Marque con una "X" en a escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento mide lo que pretende medir?				X	
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión?				X	
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en este instrumentos son una muestra representativa del universo de estudio?				X	
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?				X	
5. ¿Considera Ud. que los conceptos que utilizamos en este instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?				X	
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?				X	
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo, y no da lugar a diversas interpretaciones?				X	
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				X	
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?				X	

10. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendría que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?



 Firma y Sello
INFORMACION

MUCHAS GRACIAS.

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO
(MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)**

INSTRUCCIONES

El presente documento tiene como objetivo recoger información útil de personas especializadas en el tema: "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, Tachá 2017", acerca de la validez del instrumento de recolección de datos. Se compone de 10 ítems, los que acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una absolución escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4. Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.

Marque con una "X" en a escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento mide lo que pretende medir?				X	
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión?				X	
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en este instrumentos son una muestra representativa del universo de estudio?					X
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?					X
5. ¿Considera Ud. que los conceptos que utilizamos en este instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?					X
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo, y no da lugar a diversas interpretaciones?				X	
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				X	
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?					X

10. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendría que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?


 Lic. Yenny Morales Jusino
 CÉR 49519

Firma y sello

MUCHAS GRACIAS.

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO
(MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)**

INSTRUCCIONES

El presente documento tiene como objetivo recoger información útil de personas especializadas en el tema: "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", acerca de la validez del instrumento de recolección de datos. Se compone de 10 ítems, los que acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una absolución escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4. Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.

Marque con una "X" en a escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento mide lo que pretende medir?				X	
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión?				X	
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en este instrumentos son una muestra representativa del universo de estudio?				X	
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?				X	
5. ¿Considera Ud. que los conceptos que utilizamos en este instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?				X	
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?				X	
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo, y no da lugar a diversas interpretaciones?				X	
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				X	
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?				X	

10. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendría que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?

Firma y sello

Dra. Carla Mori F.
CEP21206

MUCHAS GRACIAS.

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO
(MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)**

INSTRUCCIONES

El presente documento tiene como objetivo recoger información útil de personas especializadas en el tema: "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", acerca de la validez del instrumento de recolección de datos. Se compone de 10 ítems, los que acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

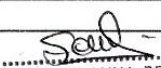
1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una absolución escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4. Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.

Marque con una "X" en a escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento mide lo que pretende medir?				✓	
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión?				✓	
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en este instrumentos son una muestra representativa del universo de estudio?				✓	
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?				✓	
5. ¿Considera Ud. que los conceptos que utilizamos en este instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?				✓	
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?				✓	
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo, y no da lugar a diversas interpretaciones?					✓
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				✓	
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?				✓	

10. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendría que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?

-dejar la pregunta 15- a la derecha del del NWD.


SONIA A. LUNA BERROA
ENFERMERA
Firma y sello

MUCHAS GRACIAS.

ANEXO N° 06

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)

PRIMERO: Se construye una tabla de doble entrada, como la mostrada a continuación; y se colocan los puntajes para cada reactivo o ítem de acuerdo al criterio establecido por el experto, además de sus respectivos promedios

PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN DE LOS EXPERTOS DEL CUESTIONARIO

N° DE ÍTEM	EXPERTOS					PROMEDIO
	A	B	C	D	E	
1	4	4	4	4	4	4,00
2	4	4	4	4	4	4,00
3	4	4	4	5	4	4,20
4	4	4	4	5	4	4,20
5	4	4	4	5	4	4,20
6	4	4	4	5	3	4,00
7	4	5	4	4	4	4,20
8	4	4	4	4	4	4,00
9	4	4	4	5	3	4,00

SEGUNDO: Con los promedios hallados se determina la distancia de puntos múltiples (DPP), mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(X - Y_1)^2 + (X - Y_2)^2 + \dots + (X - Y_9)^2}$$

Donde:

x = Valor Máximo en la escala concedido para cada ítem.

y = El promedio de cada ítem.

Para el presente estudio tenemos:

X	Y	(X-Y) ²
4	4	0
4	4	0
5	4,2	0,64
5	4,2	0,64
5	4,2	0,64
5	4	1
4	4,2	0,04
5	4	1
4	4	0
SUMA=		3,96

$$DPP = \sqrt{3,96} = 1,98997487$$

La DPP hallada es de: **1,99**

TERCERO: Determinar la distancia máxima (Dmax) del valor obtenido respecto al punto de referencia (0), con la ecuación.

$$Dmax = \sqrt{(X_1 - Y)^2 + (X_2 - Y)^2 + \dots + (X_{11} - Y)^2}$$

Donde

x = Valor máximo en la escala para cada ítem. (5)

y = Valor mínimo de la escala para cada ítem. (1)

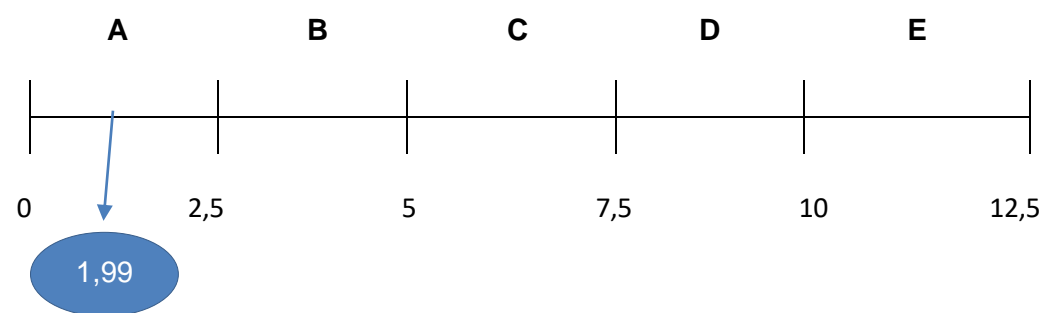
$$Dmax = \sqrt{4,20} = 2,5$$

CUARTO: La Dmax se divide entre el valor máximo de la escala.

QUINTO: Con este último valor hallado, se construye una nueva escala valorativa a partir de cero hasta llegar a Dmax. Dividiéndose en intervalos iguales entre sí, llamándose con letras A, B, C, D, E.

Siendo:

- A= Adecuación Total
- B= Adecuación en gran medida
- C= Adecuación Promedio
- D= Escasa adecuación
- E= Inadecuación



SEXTO: El punto DPP debe caer en las zonas A o B; en caso contrario el instrumento requiere reestructuración y/o modificación, luego de los cuales se somete a nuevamente a juicio de expertos. El valor hallado del DPP fue de 1,99 cayendo en la zona A, lo que significa adecuación total del instrumento y que puede ser aplicado a la población en estudio.

ANEXO N° 07

Matriz de Datos: Prueba Piloto

N r o	ED AD	E C	G I	O C U	PR OC	N H	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11	C 12	C 13	C 14	C 15	C 16	C 17	C 18	C 19	C 20	C 21	C 22	C 23	C 24	C 25	su ma	B C G	H V B	I P V	A P O	PE NT	N E U	R O T	IN F L	S P R	A M A	D P T	su ma v
1	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	2	42	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	3	30
1	2	3	3	4	3	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	36	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	29	
1	2	2	3	3	1	1	2	2	2	2	0	2	2	0	0	2	2	2	0	0	2	0	2	2	2	0	0	2	2	34	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30		
1	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	30	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	28
1	3	3	2	1	2	0	0	2	0	2	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	0	2	0	28	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	1	2	28
1	1	3	3	2	1	1	0	0	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	2	2	0	0	2	2	26	1	2	3	3	3	1	3	1	3	1	3	1	24	
1	2	2	1	3	2	3	2	2	0	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	2	2	0	0	2	2	2	0	24	3	2	3	3	2	3	2	1	1	2	3	25		
1	1	1	4	1	1	1	0	2	0	2	0	2	2	0	2	0	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	22	1	3	1	2	3	3	1	3	1	3	1	3	24		
1	2	2	3	3	1	1	2	2	0	2	0	0	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	20	2	3	3	3	1	2	3	1	1	2	2	23		
1	2	2	2	2	3	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	18	3	2	1	3	1	3	3	2	3	1	3	25	
1	2	2	2	2	2	0	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	14	1	2	1	2	1	2	2	1	3	1	2	18	
1	3	3	3	2	2	4	0	0	0	2	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	12	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	16	
1	3	2	2	3	2	3	0	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	8	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	13	

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿Qué es para usted la Inmunización?	47,62	229,256	,353	,896
2. ¿Qué es para usted una vacuna?	47,15	228,641	,409	,895
3. ¿Por qué son importantes las vacunas?	47,46	226,436	,446	,894
4. ¿Considera usted que es necesario completar todas las dosis de las vacunas para prevenir a su niño de enfermedades?	46,54	241,436	,000	,898
5. ¿Cuándo considera que su hijo está protegido de alguna enfermedad?	47,62	228,590	,375	,895
6. Las posibles reacciones de las vacunas inyectables, en el niño pueden ser:	47,31	235,897	,145	,899
7. ¿Cuándo no debe vacunar a su hijo?	47,15	224,641	,551	,892
8. ¿Cuáles son las vacunas que debe recibir un recién nacido?	47,62	228,256	,386	,895
9. La vacuna pentavalente se debe aplicar al niño a los:	47,15	225,974	,503	,893
10. La vacuna inyectable contra la poliomielitis se debe aplicar al niño:	47,77	232,026	,272	,897
11. La vacuna oral contra la poliomielitis se debe aplicar al niño:	47,62	222,923	,563	,892
12. La vacuna rotavirus se debe aplicar al niño:	47,77	225,359	,495	,893
13. La vacuna contra el Neumococo se debe aplicar al niño:	48,08	233,410	,271	,897
14. La vacuna contra la influenza estacional se debe aplicar al niño:	47,92	227,744	,440	,894
15. La vacuna SPR se debe aplicar al niño:	48,08	222,410	,698	,890
16. La vacuna antiamarílica se debe aplicar al niño:	47,92	225,077	,535	,892
17. El primer refuerzo de DPT se debe aplicar al niño:	47,92	231,744	,300	,896
18. La vacuna BCG previene:	47,92	225,744	,512	,893
19. La vacuna pentavalente previene:	47,62	225,923	,463	,894
20. La vacuna rotavirus previene:	47,62	226,923	,430	,894
21. La vacuna SPR previene:	47,31	232,231	,265	,897
22. La vacuna neumococo previene:	46,85	240,308	,024	,900
23. La vacuna de la influenza previene:	47,62	229,923	,332	,896
24. La vacuna antiamarílica (AMA) previene:	47,46	236,436	,123	,900
25. La vacuna DPT previene:	47,92	231,077	,323	,896
BCG	46,54	229,936	,437	,894
HVB	46,31	227,897	,511	,893
IPV	46,31	224,564	,576	,892
APO	45,92	227,244	,702	,891
PENTAVALENTE	46,62	225,923	,570	,892
NEUMOCOCO	46,23	224,526	,632	,891
ROTAVIRUS	46,15	222,641	,695	,890
INFLUEZA	46,92	237,410	,145	,898
SPR	46,31	229,897	,380	,895
AMA	46,54	224,436	,591	,892
DPT	46,00	226,833	,712	,891

ANEXO N° 09

CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Yo _____ doy mi consentimiento para participar voluntariamente en la Investigación Científica titulada: **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.**

Dicha investigación es realizada como parte de un ejercicio académico e investigativo, que tiene como finalidad **Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres de los niños menores de 2 años.**

La información obtenida a partir de sus respuestas tendrá un carácter estrictamente confidencial, de tal manera que su nombre no se hará público por ningún medio.

En consideración de lo anterior firmo en el espacio designado.

Tacna, _____

Firma de la participante

Firma del Investigador

ANEXO N° 10

DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROBMAN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

28 JUN 2017

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 7529-2017-FACS-UNJBG

Tacna, 27 de junio del 2017

VISTO:

El Oficio N° 343-2017-ESEN/FACS, remitido el 27.06.17, la Directora de la Escuela Profesional de Enfermería, solicitando designación de Asesor para el proyecto de tesis, y autorización para ejecución presentado por la Est. Cintya Kely Morales Maquera, y

CONSIDERANDO:

Que, la Est. Cintya Kely Morales Maquera, de la Escuela Profesional de Enfermería, solicita se le asigne Asesor para el proyecto de tesis;

Que, mediante el Oficio N° 343-2017-ESEN/FACS, remitido el 27.06.17, la Directora de la Escuela Profesional de Enfermería, solicita se designe Asesor del Proyecto de Tesis titulado: **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**, presentado la Est. Cintya Kely Morales Maquera, de la Escuela Profesional de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud, teniendo como Asesora a la Dra. Ingrid Manrique Tejada;

Que, teniendo opinión favorable de su Asesora la Dra. Ingrid Manrique Tejada, se procede a autorizar la ejecución del Proyecto de Tesis;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria N° 30220, en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

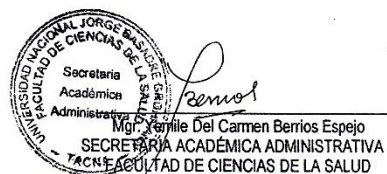
ART. 1°: Oficializar la Designación como Asesora a la Dra. Ingrid Manrique Tejada, para el Proyecto de Tesis titulado: **CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES Y SU RELACIÓN CON EL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL P.S. 5 DE NOVIEMBRE TACNA, 2017**, presentado la Est. Cintya Kely Morales Maquera, de la Escuela Profesional de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ART. 2°: Autorizar la ejecución de Proyecto de Tesis presentado por la Est. Cintya Kely Morales Maquera, de la Escuela Profesional de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Regístrese, comuníquese y archívese.



DISTR. ESEN., INTERESADO., arch.

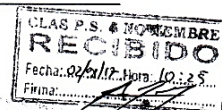




Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"



OFICIO N° 476-2017-ESEN/FACS
Tacna, 2017 Julio 24

Señor:
M^{gr}. Teófilo Rondón Pérez
GERENTE DEL P.S. 5 DE NOVIEMBRE
Presente.

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO

De mi consideración:

Por el presente me dirijo a Ud., con la finalidad de saludarlo y, a la vez hacer de su conocimiento que la Egr. Cintya Kely Morales Maquera, viene ejecutando su proyecto de tesis titulada : "CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES Y SU RELACION CON EL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACION DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL P.S. 5 DE NOVIEMBRE, TACNA 2017", según R.F. N°7529-2017-FACS-UNJBG, por lo que solicitamos su **AUTORIZACIÓN**, para que la mencionada Tesista, pueda aplicar el instrumento a Las madres de niños menores de 2 años que se atienden en el consultorio de CRED mediante Encuestas, por lo que agradeceré se sirva brindarle las facilidades que requiera el caso.

Agradeciéndole por anticipado la atención que merezca el presente, reitero a Ud. mis saludos y estima personal.

Atentamente,


Dra. Victoria Nora Vela de Córdova
DIRECTORA E.P. ENFERMERÍA

Adj: Lo indicado

ccch.

Teléfono: 583000 Anexo 2227 e-mail: esen@unjbg.edu.pe
Ciudad Universitaria Av. Cusco esquina con Av. Miraflores s/n Tacna - Perú

ANEXO N° 11

PRUEBA DE NORMALIDAD KOLMOGOROV - SMIRNOY

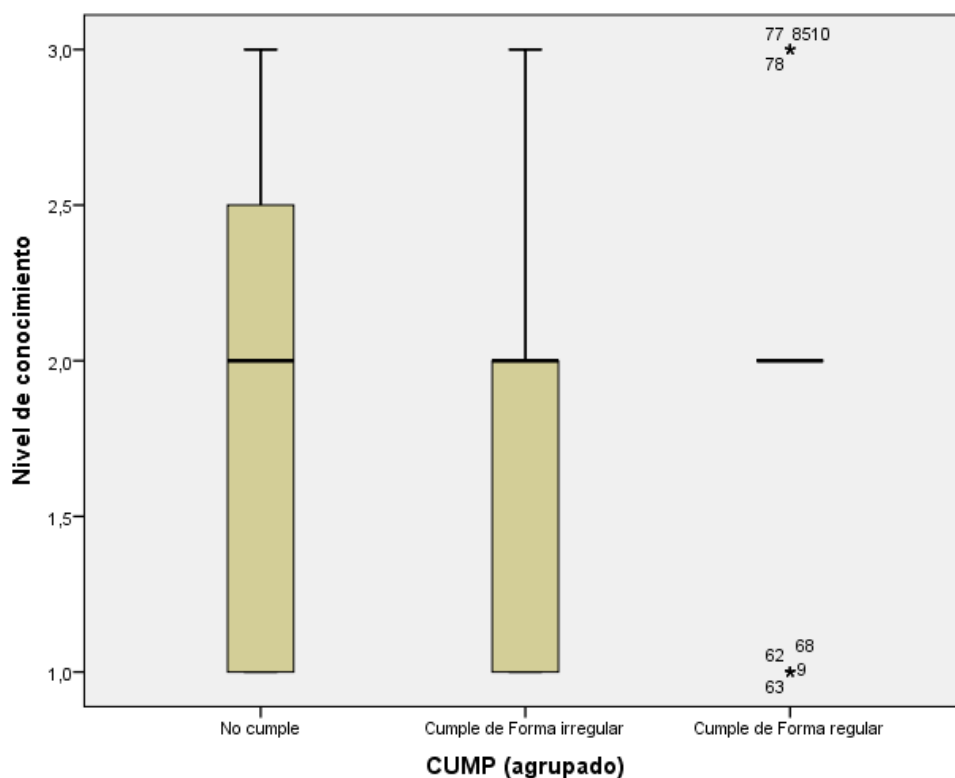
Estadísticos Descriptivos

	CUMP (agrupado)		Estadístico	Error estándar	
Nivel de conocimiento	No cumple	Media	1,90	,176	
		95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior Límite superior	1,53 2,27	
		Media recortada al 5%	1,89		
		Mediana	2,00		
		Varianza	,621		
		Desviación estándar	,788		
		Mínimo	1		
		Máximo	3		
		Rango	2		
		Rango intercuartil	2		
	Asimetría	,186	,512		
	Curtosis	-1,308	,992		
	Cumple de Forma irregular	Media	1,81	,103	
		95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior Límite superior	1,60 2,01	
		Media recortada al 5%	1,79		
		Mediana	2,00		
		Varianza	,551		
		Desviación estándar	,742		
		Mínimo	1		
		Máximo	3		
Rango		2			
Rango intercuartil		1			
Asimetría	,328	,330			
Curtosis	-1,093	,650			
Cumple de Forma regular	Media	2,00	,107		
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior Límite superior	1,78 2,22		
	Media recortada al 5%	2,00			
	Mediana	2,00			
	Varianza	,308			
	Desviación estándar	,555			
	Mínimo	1			
	Máximo	3			
	Rango	2			
	Rango intercuartil	0			
Asimetría	,000	,448			
Curtosis	,715	,872			

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Nivel de conocimiento	CUMP (agrupado)
N		99	99
Parámetros normales ^{a,b}	Media	1,88	2,07
	Desviación estándar	,704	,689
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,255	,268
	Positivo	,240	,268
	Negativo	-,255	-,257
Estadístico de prueba		,255	,268
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,000 ^c

- a. La distribución de prueba es normal.
- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.



Conclusión:

Tras realizar la prueba de normalidad se concluyen que con un nivel de significancia de 0,000 los datos no se comportan forma normal por lo que se recomienda el uso de una prueba estadística no paramétrica.

ANEXO N° 12

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Para la comprobación de la prueba de hipótesis general se utilizó la prueba no paramétrica ya que según la prueba de normalidad se afirmó que los datos, no proceden de una distribución normal, por lo que la prueba seleccionada es chi cuadrado ya que tenemos dos grupos y queremos comparar una variable aleatoria de naturaleza nominal dicotómica y una variable nominal de naturaleza politómica.

1. Formular Hipótesis:

Hipótesis alterna: H_A

El nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres se relaciona significativamente con el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre Tacna - 2017

Hipótesis Nula: H_0

El nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres se no se relaciona con el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre Tacna – 2017.

2. Establecer el nivel de significancia

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0,05$

3. Estadísticos de prueba: Procedimiento para la Prueba No paramétrica – Chi cuadrado

Correlación entre las variables nivel de conocimiento y el cumplimiento del esquema de vacunación

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,188 ^a	4	0,126
Razón de verosimilitud	7,470	4	0,113
Asociación lineal por lineal	,352	1	0,553
N de casos válidos	99		

a. 1 casillas (11,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,84.

4. Lectura del P. valor:

$H_0: (p \geq 0,05) \rightarrow$ No se rechaza la H_0

$H_1: (p < 0,05) \rightarrow$ Rechazo la H_0

$P = 0,126; \alpha = 0,05 \rightarrow P > 0,05$ entonces se rechaza el H_1

Con una probabilidad de error del 12,6% no existe relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del esquema de vacunación.

5. Conclusión:

En los resultados de la Tabla N° 3.1, dan como resultado que el valor $P=0,126$ es mayor que el nivel de significancia (0,05), por lo cual no se rechaza H_0 , y se concluye con una probabilidad de error de 12,6% que el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres no se relaciona con el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.

ANEXO N° 13

Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES							METODOLOGÍA						
			VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA VALORATIVA	NIVEL DE MEDICIÓN							
¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres de niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017?	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres de niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS: Identificar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres de niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017. Evaluar el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017. Relacionar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del esquema de vacunación de las madres de niños menores de 2 años en el P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.</p>	<p>HA: El nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres se relaciona significativamente con el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.</p> <p>H0: El nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres se no se relaciona con el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre Tacna, 2017.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE: Nivel de conocimiento sobre inmunización en madres de niños menores de 2 años.</p>	<p>Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, que poseen las madres en relación a las vacunas que el niño(a) debe recibir hasta los 2 años de edad.</p>	<p>Conceptos generales</p>	Concepto de inmunización	1	<p>Alto: 33-32</p> <p>Medio: 18-32</p> <p>Bajo: 8-17</p>	Ordinal	<p>Tipo cuantitativo, diseño descriptivo, correlacional y de corte transversal. La población es de 232 madres de niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre. La muestra fue de 99 madres. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y observación; como instrumento un cuestionario y una lista de chequeo. Para el análisis se utilizó un software estadístico SPSS v21, 0. Informe final: de acuerdo al protocolo de ESEN.</p>						
						Concepto de vacuna	2									
						Importancia de las vacunas	3									
						Importancia del cumplimiento de las dosis de una vacuna	4,5									
						Posibles efectos post vacunales	6									
						Precauciones antes de la vacunación	7									
						Esquema de vacunación	Aplicación de las vacunas según edad del niño menor de 2 años				8, 9, 10, 11, 12, 13,14, 15, 16, 17, 18, 19, 20,					
							Enfermedades que protege las vacunas.				21, 22, 23, 24 y 25					
						<p>VARIABLE DEPENDIENTE: Cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 2 años.</p>	<p>Se refiere a la acción y efecto de cumplir con la secuencia cronológica de vacunas administradas sistemáticamente al niño en un país o área</p>				<p>Recién Nacido</p>	BCG	1A, 1B	<p>Cumple en forma regular: 2-3</p> <p>Cumple en forma irregular: 1-2</p> <p>No cumple: 0-1</p>	Ordinal	
												HvB				
												Niño < 1 año	Pentavalentes 1, 2 y 3era dosis			2E, 3E, 4E, 2G,3G, 2F,3F, 2C,3C, 4D, 2H, 3H
													Rotavirus 1 y 2da dosis			
													Neumococo 1 y 2da dosis			
													IPV 1, 2 y 3ra dosis			
Influenza 1 y 2da dosis																
Niño > 1 año	Neumococo 3ra dosis	4F, 2I, 3I, 2J, 5K, 5D														
	SPR 1 y 2da dosis															
	AMA dosis única															
	DPT 1er refuerzo															
			APO 1er refuerzo													

ANEXO N° 14

TABLA N° 07 DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS P.S. 5 DE NOVIEMBRE TACNA - 2017

Edad de la madre	N°	%
Adolescente	4	4,0
Joven	55	55,6
Adulto	40	40,4
Total	99	100,0
Estado Civil	N°	%
Soltera	14	14,1
Conviviente	59	59,6
Casada	25	25,3
Divorciada	1	1,0
Total	99	100,0
Grado de Instrucción	N°	%
Sin Instrucción	1	1,0
Primaria	18	18,2
Secundaria	47	47,5
Superior técnico	21	21,2
Superior universitario	12	12,1
Total	99	100,0
Número de hijos	N°	%
1 hijo	43	43,4
2 hijo	34	34,3
3 hijos	12	12,1
4 hijos	7	7,1
5 hijos	3	3,0
Total	99	100,0
Edad del Niño	N°	%
Recién Nacido (menor de 28 días)	4	4,0
1	2	2,0
2	1	1,0
3	4	4,0
4	11	11,1
5	4	4,0
6	11	11,1
7	4	4,0
8	14	14,1
9	2	2,0
10	3	3,0
11	4	4,0
12	1	1,0
14	3	3,0
15	6	6,1
16	2	2,0
17	2	2,0
18	6	6,1
19	4	4,0
20	3	3,0
22	3	3,0
24	5	5,1
Total	99	100,0

Fuente: Encuesta a madres de niños menores de 2 años del P.S. 5 de Noviembre. Tacna - 2017.

Elaborado por: Bach. Morales C.

DESCRIPCIÓN:

En la tabla N° 07, acerca de los datos sociodemográficos, se aprecia que el 55,6% de madres son jóvenes, el 59,6% conviven con su pareja, el 47,5% tienen secundaria completa, el 43,4% tienen 1 hijo y el 14,1% de los niños tienen 8 meses de edad.