



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA

TÍTULO

Relación entre el conocimiento de las madres sobre las vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en el lactante menor de un año en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal, 2017

Relationship between mothers knowledge of vaccines and compliance with the vaccination calendar in infants under one year of age in the Maternal Infantile Health Center of Zapallal, 2017

INVESTIGADORAS

- Chafloque Puicón, Estefany Fiorella
- Escobedo Reyes, Angie Carolina
- Vicente Cama, Yumiko Milagros

ASESORA:

- Vaiz Bonifaz, Rosa

LIMA –PERÚ

2018

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo fruto de nuestra perseverancia y esfuerzo a nuestros padres quienes nos brindan su apoyo incondicional permitiéndonos lograr nuestras metas

AGRADECIMIENTOS

- Agradecemos a Dios por permitirnos elaborar este trabajo
- A nuestra asesora, quien nos brindó sus conocimientos y experiencia en el campo abordado
- A las madres participantes, ya que sin ellas no se hubiese logrado el trabajo.

ÍNDICE

RESUMEN

SUMMARY

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	MATERIAL Y MÉTODO.....	5
	II.1 DISEÑO DE ESTUDIO.....	5
	II.2 ÁREA DE ESTUDIO.....	5
	II.3 POBLACIÓN.....	5
	II.4 MUESTRA.....	6
	II.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN.....	7
	II.6 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.....	8
III.	RESULTADOS.....	9
IV.	DISCUSIÓN.....	10
V.	CONCLUSIONES.....	15

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

RESUMEN

Objetivo: determinar la relación entre el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre las vacunas y el cumplimiento del Calendario de Vacunación en el lactante menor de un año en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal. **Material y métodos:** cuantitativo, descriptivo, correlacional, la muestra fue conformada por 89 madres de lactantes menores de un año, seleccionadas por muestreo no probabilístico. Se recolectó datos mediante un cuestionario, fue validado a través de juicios de expertos y prueba piloto. Se reunió a las madres, se brindó información acerca de la investigación, llenaron un consentimiento informado, finalmente se aplicó el cuestionario y se verificó el cumplimiento en el carnet de vacunación a través de una ficha. El proyecto fue evaluado por el Comité Institucional de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. En el procesamiento de datos se ordenó las respuestas obtenidas mediante el programa de Microsoft Excel 2010 y se analizó mediante el modelo de correlación (Spearman). **Resultados:** se evidenció que el mayor porcentaje de las madres tienen entre dieciocho a veinticuatro años de edad, el grado de instrucción con mayor porcentaje fue el nivel secundario, así mismo se observó que el 80,6 % tienen conocimiento bajo e incumplimiento del calendario de vacunación. **Conclusiones:** Existe relación directamente proporcional entre el conocimiento y el incumplimiento, debido a que se encontró niveles bajos de conocimiento y a su vez un menor cumplimiento del calendario de vacunación.

Palabras clave: conocimiento, madres, vacunación, cumplimiento y enfermería.

SUMMARY

Objective: Determine the relationship between the level of knowledge that mothers have about vaccines and compliance with the Vaccination Schedule in the infant under one year of age in the Maternal and Infant health facility of Zapallal, 2017. **Material and method:** quantitative, descriptive, correlational, the sample consisted of 89 mothers of infants under one year of age, who were selected by non-probabilistic sampling. The data were collected through a questionnaire, which consists of 3 dimensions: Sociodemographic data of the mother, General data of the infant and knowledge of the mother about vaccines. Validation was carried out through expert judgments and pilot test. The mothers met and were given information about the investigation. Filled out an informed consent, afterwards the questionnaire was applied and at the same time compliance was verified in the vaccination card through a card. The project was evaluated by the Institutional committee of the University Peruana Cayetano Heredia. In the data processing, the responses obtained were ordered through the Microsoft Excel 2010 program and analyzed using the correlation model (Spearman). **Results:** It was evidenced that the highest percentage of mothers are between eighteen and twenty-four years of age represented by 40.4%, in terms of the level of education was the secondary level with 55.1% and in relation to the variables it was observed that 80.6% % have low knowledge and non-compliance with the vaccination schedule. **Conclutions:** There is directly proportional relationship to less knowledge that mothers have about vaccines, less compliance in the vaccination schedule.

Key words: knowledge, mothers, vaccination, compliance and nursing

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la inmunización evita anualmente entre 2 y 3 millones de defunciones; no obstante, se estima que 18.7 millones de lactantes de todo el mundo aún no reciben las vacunas básicas por diversos factores (1), es decir, la vacunación constituye una de las intervenciones que ha sido reconocida como estrategia preventiva y eficaz para prevenir enfermedades transmisibles, es por ello, el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) tiene como objetivo la eliminación, erradicación y control de las enfermedades transmisibles en la población

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) el riesgo de muerte en menores de cinco años tiene como causa principal la neumonía, la diarrea y el paludismo. Los menores de cinco años son vacunados de acuerdo a las recomendaciones de la OMS para protegerlos contra enfermedades transmisibles: tuberculosis, difteria, tétanos (incluido el tétanos neonatal mediante la inmunización de las madres), tos ferina, polio, sarampión, rubeola y rotavirus, para ello cada país cuenta con programas nacionales de inmunización, evitando así que mueran más de 2,5 millones de niños cada año (2) (3) En nuestro país el Plan Nacional Concertado de Salud 2007-2020, menciona reducir la tasa de mortalidad infantil identificados por la OMS, planteando metas para incrementar la cobertura de vacunación completa a un 95%(4) .

En el Perú, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), muestra indicadores de resultados durante el primer semestre del 2017, tomando en cuenta las vacunas básicas en menores de un año, las cuales comprenden: una dosis de BCG, tres dosis de pentavalente y tres dosis contra la Poliomiélitis, el 75,5% recibieron vacunas básicas completas para su edad, siendo mayor el porcentaje de niños(as) vacunados en el área urbana en un 76,7% que en el

área rural con un 72,6%. Así mismo niños(as) menores de dos años recibieron la vacuna del neumococo en un 79,5% y la vacuna del rotavirus en un 79,4% (5)

Según la situación de la cobertura de vacunas en el menor de un año, en el 2014 se obtuvo una cobertura de 55.7%, aumentando en el año 2015 en un 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. Por último en el año 2017 se alcanzó una cobertura de 75.5% (6).

Según el MINSA el esquema de vacunación consta de 16 vacunas para la protección contra 27 enfermedades transmisibles, durante el primer año de vida el menor debe contar con las siguientes vacunas: BCG, HvB, pentavalente, antipolio, rotavirus, neumococo, influenza y SPR (ANEXO 1) (7). La inmunización es el resultado final y esperado de la vacunación por ello se debe priorizar el procesamiento de la vacuna y procedimiento de la cadena de frío. El personal de salud deberá seguir detalladamente cada paso: almacenamiento, transporte, conservación y manipulación. La herramienta fundamental que ayudara a verificar la variación de temperatura diaria se llama data logger que complementa el proceso, de manera que el control, registro y grafica de la temperatura será acción principal de la enfermera, con el objetivo óptimo de proteger el biológico que será usado en la población (8).

Dentro de las funciones del Programa de Inmunización la enfermera también se encarga de realizar un seguimiento adecuado del cumplimiento de vacunas; se considera importante el cumplimiento de todas las dosis y refuerzos de las vacunas en el tiempo estipulado según su carnet de vacunación, ya que, es un documento que permite saber qué vacunas ha recibido el niño y cuándo le toca recibir su próxima vacuna, por ello se debe presentar cada vez que vacuna

a su hijo. Al presentar la ausencia de alguna se debe acudir al establecimiento de salud más cercano y consultar con el personal de salud, es responsabilidad de los padres llevarlos a vacunar en la fecha indicada (9).

Sin embargo, al momento de recepcionar el carnet de vacunación, estos se encuentran en condiciones inadecuadas para continuar con el esquema, por ende, no se puede llevar un correcto control de las vacunas estipuladas según la edad del menor.

En el año 2011, Gonzáles Sotelo D. describe diversos factores que intervienen en el cumplimiento del Calendario de Vacunación en las madres con niños menores de un año como: “el gasto de pasaje para ir a vacunar al niño, la creencia sobre las vacunas, gratuidad de las vacunas, 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 que desempeña, contraindicación de las vacunas y la accesibilidad al servicio”(10).

Así mismo en el año 2014, Izquierdo Orozco R. clasifica el conocimiento evidenciado en las madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones en niveles medio y bajo, además de la relación que presenta con el cumplimiento del calendario de vacunas asociado a los factores demográficos (1)

Considerando que la madre representa significativamente una de las bases primordiales para el crecimiento y desarrollo del niño menor de un año, así como el conocimiento que ella pueda adquirir a través de las experiencias, los valores e información que le serán útiles en la toma de decisiones ante una acción (12), dependerá de la información que reciba para que ella se sienta segura o insegura de la efectividad de las vacunas y pueda tomar una decisión respecto a la vacunación (13) Durante la atención ocurre una interacción entre enfermera y paciente en este caso la madre del niño a vacunar, es allí donde la enfermera brinda información sobre la

importancia, beneficios, contraindicaciones, reacciones adversas de la vacuna y cuidados post vacúnales, logrando así la modificación del conocimiento de la madre (14) así mismo debe basarse en la norma técnica del esquema de vacunación para poder realizar una correcta vacunación y lograr la inmunización de las diferentes vacunas.

Se considera a la vacunación como una de las actividades de prevención, por ende las vacunas están elaboradas para proteger contra las enfermedades, tomando como referencia el libro de enfermería pediátrica de Donna Wong los efectos secundarios que pueden ocasionarse después de la aplicación de la vacuna son: malestar, fiebre, dolor, erupciones cutáneas, edema o enrojecimiento en la zona de punción y llanto persistente. Así como la vacuna es considerada uno de los máximos logros de la salud pública, también existe una corriente anti vacunas basadas mayormente en los efectos post vacúnales y su producción. Cabe resaltar que estos efectos resulta una de las razones por la cual algunas madres deciden no vacunar a su hijo. La enfermera para realizar este acto debe estar altamente capacitada y en constante actualización, para brindar una adecuada atención e información. Realiza actividades para el cuidado holístico del ser humano, situando mayor interés en la promoción y prevención de la salud, en ese contexto se sitúa la “Enfermería Comunitaria”, cuyo rol principal es desarrollar actividades para promover, prevenir y, en caso de pérdida, restaurar la salud (15).

Finalmente el estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el conocimiento de las madres sobre las vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en el lactante menor de un año en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal; a pesar del incremento de la cobertura de vacunación en el menor de un año, el Perú no ha logrado alcanzar el porcentaje propuesto por la OMS, por ello se considera necesario implementar actividades que favorezcan al incremento de las coberturas de vacunación, el cual sería influenciado por los conocimientos de las madres.

II: MATERIAL Y MÉTODO

II.1 DISEÑO DE ESTUDIO

La investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo correlacional ya que a través de los hallazgos encontrados se analizó la relación entre las variables.

II.2 ÀREA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en el establecimiento de salud Materno Infantil Enrique Altuna que se encuentra ubicado en la asociación de viviendas e industrias Virgen De Las Nieves urbanización Leoncio Prado Mz. B Lt. 18A - Zapallal. Este se especializa principalmente en la maternidad y salud de la madre y el recién nacido. En el área de Inmunización se atienden 30 niños diarios tanto programados como adicionales.

II.3 POBLACIÓN

La conformaron 115 madres del establecimiento de salud, cifra tomada de la población trimestral (Setiembre, octubre y noviembre del 2016) de lactantes menores de un año que asistieron al servicio Inmunización.

1) Criterios de inclusión

- Madres con niños menores de un año
- Madres que acepten participar en el estudio y firman el consentimiento informado.

2) Criterios de exclusión

- Madres que no acepten participar en el estudio.
- Madres con niños menores de un año con antecedentes patológicos.

II.4 MUESTRA

Mediante la fórmula tamaño de muestra (Anexo 02) para estimar una proporción representativa se obtuvo un total de 89 madres que se logró captar en cinco hábiles , cada madre que asistía a la cita programada para su niño en el Área de Inmunización del establecimiento de salud fue abordada y seleccionada según los criterios mencionados.

II.5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y PROCEDIMIENTOS

La técnica que se empleó en la recolección de datos fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario (Anexo 3), elaborado por las autoras y está compuesto por 3 dimensiones: datos sociodemográficos de la madre, características generales del lactante y conocimiento sobre las vacunas, contiene 20 ítems, las cuales 8 corresponden a los datos sociodemográficos de la madre: edad, número de hijos, edad de su hijo, grado de instrucción, ocupación, ingreso económico, y lugar de nacimiento, edad y carnet de vacunación del niño; 9 preguntas de conocimiento sobre las vacunas, en donde cada respuesta se calificó con el valor de 0 a 1 punto, obteniendo un total de 9 puntos bajo el sistema vigesimal; también se utilizó una ficha con el fin de corroborar el cumplimiento de vacunación (Anexo 4).

El instrumento fue evaluado por 10 licenciados trabajadores en el área de inmunización y CRED, seleccionados para representar a un juicio de expertos, con la finalidad de validar el instrumento. Se utilizó la prueba binomial para evaluar la concordancia entre validez de contenido, constructo y criterio, obteniendo una “p” < a0.05 (Anexo 5), para evaluar la confiabilidad del instrumento se aplicó una prueba piloto a 20 madres del centro de salud Perú cuarta zona, seleccionadas aleatoriamente y considerando los criterios de inclusión, así mismo, se evaluó la confiabilidad estadística a través de la prueba de Kuder Richardson dando como resultado KR= 0.712 (Anexo 6).

Para la recolección de datos se coordinó con el director del Establecimiento de Salud Materno Infantil, la jefa del servicio de Enfermería y la enfermera de Inmunizaciones para realizar las encuestas a las madres (Anexo 7).

Una vez coordinado el permiso correspondiente para ejecutar el proyecto, considerando los criterios de selección y la libertad para decidir su participación, se inició con la recolección de datos en el Área de Inmunización captando a las madres con niños menores de un año durante cinco días hábiles, invitándolas a un ambiente adecuado brindado por el establecimiento de salud, se otorgó información relevante del estudio, los objetivos, la importancia e instrucciones correspondientes creando interacción entre las madres participantes y las investigadoras, se distribuyeron los cuestionarios a cada una de las madres, para el desarrollo correspondiente en aproximadamente 20 minutos. Así mismo se recepcionó el carnet de vacunación para la identificación del cumplimiento del calendario de vacunación. Al término de su participación se corroboró los cuestionarios, es decir que todos los ítems no queden con respuestas en blanco o doble respuesta y se les brindo información a las madres sobre el tema tratado.

IV.6. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

La información recolectada fue procesada manualmente, sistematizando la información de tal manera que facilitó la tabulación y el procesamiento mediante Microsoft Excel 2010. Los resultados se analizaron mediante frecuencia y porcentaje y se presentaron en tablas estadísticas. Como consecuencia se pudo clasificar los niveles de conocimiento según la escala de Staninos en base a los puntajes obtenidos de cada participante (Anexo 8) y para determinar la relación entre las variables se utilizó el modelo de Correlación de Spearman.

III. RESULTADOS

Según la información recolectada a las madres participantes dentro del establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal, obtuvimos los siguientes resultados: se determinó que existe correlación estadísticamente significativa (Correlación de Spearman = 0,260 p=0,014*) entre el conocimiento de las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación del menor de un año (**TABLA 1**).

Por otra parte se identificó las características sociodemográficas de las madres, donde la edad que predominó de 18 a 24 años fueron 40.4%, con relación al número de hijos el mayor porcentaje fue de un hijo a dos hijos 81%, del grado de instrucción se observó nivel secundario 55.1%, la ocupación ama de casa fueron 82% y con relación al ingreso mensual que perciben las madres de la muestra se observó 39.3% perciben sueldo básico (**TABLA 2.A**).

Así mismo identificamos las características sociodemográficos del menor de un año en el cual destacó la edad de 4 meses a 7 meses y 29 días fue de 37.1% y en relación al lugar de nacimiento de los menores de un año predominó en un centro de salud 51.7% (**TABLA 2.B**)

Con respecto al nivel de conocimiento de las madres sobre las vacunas en niños menores de un año se identificó que el 52.8% de las madres tiene conocimientos básicos de las vacunas y conocimiento sobre el calendario de vacunación un 51.7% y a la vez la edad del menor de un año según el cumplimiento del calendario de vacunación (**TABLA 3**).

Se observó que un 42.7% de las madres cumplen con el calendario de vacunación y un 57.3% no cumplen. (**TABLA 4**).

IV. DISCUSIÓN

El ser humano en su primer año de vida presenta una evolución que conlleva a la mejora del sistema inmunológico, por ello se considera de suma importancia recibir las diferentes vacunas, ya que estas actúan protegiéndolo ante el contacto de agentes infecciosos, propiciando enfermedades. Por ello resulta beneficioso vacunar a los lactantes dentro del periodo estipulado. Teniendo en consideración la importancia del cumplimiento del calendario de vacunación, es indispensable entender algunos factores que influyen al logro de esta.

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre las vacunas y el cumplimiento del Calendario de Vacunación en el lactante menor de un año. Como resultado encontramos que la relación entre las variables son estadísticamente significativas (Tabla 1), por lo tanto, podemos afirmar que el conocimiento de las madres según el cumplimiento del calendario de vacunación del menor de un año tienen conocimiento bajo y existe menor cumplimiento representado en un 19.4%, mientras que las madres de conocimiento medio cumplen en un 60,7 % con el calendario de vacunación, siendo este el mayor porcentaje en las madres que cumple

El estudio realizado por Peláez Claros en el año 2016 en el puesto de salud Leoncio Prado- SJM difiere de los resultados, con el objetivo de determinar la relación que existe entre el conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en el menor de 5 años, según sus resultados se aprecia que el 31.58 % de las madres presentan nivel de conocimiento alto y el 9.2 % tienen un nivel de conocimiento bajo; mientras que en el cumplimiento de vacunación el 81.6 % si cumplen y el 18.4 % no cumplen con el correcto calendario de vacunación dentro del primer año de vida(16). Debido a estas varianzas no correlativas, afirma que no existe relación entre las variables en estudio.

Mientras que otro estudio realizado por Anguis y Esteban en el año 2017 en la provincia de Huancavelica es semejante al nuestro, sostiene que a menor conocimiento sobre inmunizaciones, mayor incumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de un año, se obtuvo como resultado que el 40.0% desconocen y no cumplen el calendario de vacunación, el 17.5% conocen poco y no cumplen el calendario de vacunación (17).

Luego del análisis de los resultados afirmamos la existencia de relación entre el conocimiento que tienen las madres sobre las vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en el lactante menor de un año, ya que se observa la importancia que tiene la madre dentro de la vida de su hijo, así mismo se observó que algunas características sociodemográficas influyen en el conocimiento adquirido en el entorno de las madres y estas a su vez en la toma de decisiones frente a situaciones, en este caso el cumplimiento en el calendario de vacunación de sus hijos.

Ramona Mercer en la teoría de adopción del rol maternal, propone la necesidad de que los profesionales de enfermería tengan en cuenta el rol familiar, la escuela, el trabajo y otras entidades de la comunidad como elementos importantes en el rol maternal (18). Es por ello que se consideraron como datos importantes los factores sociodemográficos para complementar las dimensiones puestas en estudio, en los que se evidenció que el mayor porcentaje de las madres tienen entre dieciocho a veinticuatro años de edad, teniendo de uno a dos hijos y como máximo grado de instrucción alcanzado el nivel secundario. La ocupación más desempeñada fue el de ama de casa, con un ingreso mensual básico (Tabla 2.A). Con respecto a las características generales del lactante; el mayor porcentaje tiene de cuatro a siete meses y veintinueve días, siendo el lugar de nacimiento más frecuente un centro de salud (Tabla 2.B).

De acuerdo al estudio realizado por Bueno Morales en el puesto de salud de Malconga-Huánuco, nos indica que las edades de las madres son superiores a treinta años con una proporción de 35.1 %. Según el número de hijos que predominan es de tres hijos a más con 28.6

% . El mayor porcentaje dentro del grado de instrucción fue primaria incompleta con un 44.6 % . En cuanto a la ocupación, las madres desempeñan la agricultura en un 41.1%, así como también la labor de ama de casa representado por el 35.7% de la muestra (19).

En los resultados del estudio se muestra la importancia de los factores sociales debido a que reflejan el comportamiento, la actitud que la madre presenta en diversas situaciones dentro de la sociedad, mientras que los factores demográficos se enfocan en el crecimiento y características en un momento determinado, dándonos a conocer: el número de hijos que ha tenido la madre hasta el momento, la edad que ésta presenta y la de su niño. Se conoce que la madre obtiene experiencia de acuerdo al número de hijos para su cuidado por ello a más hijos incrementa las actividades que tiene la madre dentro del hogar, esto podría perjudicar la calidad de atención del niño y generar el incumplimiento del calendario de vacunación. Al contrastar los resultados según la población se logra identificar una variación en sus características sociodemográficas ya que el número de hijos aumenta en la zona rural y la ocupación que desempeñan es según el lugar de origen.

Se evaluó el conocimiento de las madres mediante preguntas, agrupándolas en dos dimensiones: Conceptos básicos sobre las vacunas y Conocimientos sobre el calendario de vacunación, encontrándose un promedio del 50% en ambas (Tabla 3). De los aspectos evaluados encontramos dos preguntas que consideramos fundamental dentro del estudio, se analizó que el 42.7% de las madres no tienen el conocimiento adecuado acerca de la definición de vacuna y el 41.6% no conoce que vacunas debe cumplir el lactante de acuerdo a su carnet de vacunación.

Según el estudio realizado por Huachaca Cynthia, concluyó que el 56% de las madres tienen conocimiento sobre vacunación y el 44% desconoce sobre el tema, destacó que los temas más conocidos son el concepto e importancia sobre vacunación en un 65%, mientras que el 60% de las madres desconoce las vacunas que corresponden al lactante de acuerdo a su edad (20).

El conocimiento que la madre presenta no solo será científico, sino también empírico, según el Lic. Enrique González el ser humano adquiere conocimiento mediante la experiencia (21), por ello, fue necesario conocer el grado de instrucción presente en la población estudiada ya que este aporta la capacidad para discernir la información adquirida. Dentro de los resultados obtenidos se visualiza que el mayor porcentaje de madres llegaron al nivel secundario, así mismo se encontró que las madres no solo adquirirían información por medio del personal de salud sino también de familiares o amigos, lo que ocasiona una negativa por parte de ellas frente a la vacunación de sus niños, a pesar de la educación brindada por las enfermeras durante el proceso de vacunación o fuera de ella, aún existe bajo conocimiento de las madres sobre el tema, reflejado en los porcentajes mostrados en el estudio.

En cuanto al cumplimiento del calendario de vacunación, se puede llevar un control mediante el carnet de vacunación, gracias a ello se identificó que un 42.7% cumplen con las vacunas en el tiempo estipulado para su edad (Tabla 4); así mismo el porcentaje de incumplimiento es mayor al 50%.

Izquierdo Orosco en su estudio realizado nos indica que las madres de niños menores de un año no cumplen con el calendario de vacunación en un 56.8% y si cumplen en un 43.2% (11). Al contrastar los resultados se evidencia que el incumplimiento predominó ya que los porcentajes son similares en ambas partes.

El cumplimiento del calendario de vacunación se refiere a la adquisición de las vacunas en plazos de tiempos estipulados correspondiente a la dosis del niño y regido al esquema de vacunación establecidas en la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunización (ESNI), es por ello que se considera niño protegido contra enfermedades transmisibles aquel que tiene su carnet completo, esto nos indicará que ha recibido todas las vacunas del esquema nacional de inmunización según el cronograma estipulado para su edad. Por el contrario, se considera niño

no protegido aquel que tiene el carnet incompleto y este indica que no ha recibido las vacunas correspondientes al cronograma estipulado para su edad.

Al observar los resultados del estudio, se evidencia que hay menores de un año que no tienen el calendario de vacunación completo, por ello tienen mayor probabilidad de contraer enfermedades inmuno- prevenibles. Así mismo se identificó que el grupo que presentó bajo conocimiento también presentó el porcentaje más bajo en cumplimiento, las madres explican algunas razones por las cuales no llevan a sus hijos a vacunar, predominando: “no llevo a mi hijo porque se enferma más cuando lo vacunan” siendo esta una razón por falta de conocimiento. Se evidencia claramente el temor de las madres al momento de vacunar a sus niños, ya que conocen por experiencia los efectos secundarios propios de algunas vacunas (fiebre, edema, erupciones cutáneas, entre otras) y piensan que se repetirán en todas las vacunas.

Dentro de las actividades realizadas por las enfermeras para la prevención y promoción de la salud, se encuentra el seguimiento que debe tener por jurisdicción asignada. La enfermera será la fuente primaria de información para la madre mas no quien tome la decisión, por ello la información brindada en todo momento debe ser clara concisa y real.

En síntesis el tema de vacunación es amplio e importante, debido a las enfermedades inmuno- prevenibles presentes en el entorno, donde se requiere que las madres presenten una adecuada información sobre el tema y puedan asistir con sus niños a sus citas programadas en el servicio de Inmunización.

Se sugiere incrementar las visitas domiciliarias con la finalidad de realizar un seguimiento de las madres que no acuden al establecimiento de salud a vacunar a sus niños.

v. CONCLUSIONES

1. Existe relación directamente proporcional, ya que se identificó que el grupo que presento bajo conocimiento también presento el porcentaje más bajo en cumplimiento en el calendario de vacunación ocasionando un mayor porcentaje de menores de un año con alta probabilidad de contraer enfermedades inmuno-prevenibles.
2. La característica sociodemográfica que más repercute en el conocimiento que tienen las madres es el grado de instrucción ya que este aporta la capacidad para discernir la información tanto científica como empírica que adquiera la madre.
3. La información que una madre adquiere sobre la vacunación debe ser brindada por un personal de salud altamente capacitado y actualizado en información sobre el tema de vacunación, cubriendo incertidumbres por parte de las madres y creando seguridad en ella.
4. El cumplimiento del calendario de vacunación nos indicara que la madre cuenta con el carnet de vacunación de su hijo al día por lo que denota que ha recibido cada una de las dosis, según el cronograma estipulado para su edad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud, Cobertura Vacunal [en línea] 2016 [fecha de acceso septiembre del 2016] disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs378/es/>
2. Organización Mundial de la salud, Reducción de la mortalidad en la niñez [en línea] 2016 [fecha de acceso septiembre del 2016] disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/es/>
3. Organización Mundial de la salud Vacunas e Inmunización: Situación Mundial [en línea] 2010 disponible en:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44210/1/9789243563862_spa.pdf
4. Plan Nacional Concertado de Salud [en línea] 2007 [fecha de acceso julio del 2007] disponible en:
http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/2/jer/pror_inve/Plan%20Nacional%20Concertado%20de%20salud.pdf
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática [en línea] Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, Primer Semestre 2017 [fecha de acceso Lima, agosto 2017] disponible en:

https://proyectos.inei.gob.pe/endes/images/Indicadores_Resultados_PPR_Primer_Semestre_2017.pdf

6. Mesa de concertación para la lucha contra la pobreza [en línea] Situación de la cobertura de vacunas para los menores de 3 años -primer semestre 2017 [fecha de acceso 24 de agosto 2017] disponible en:
<https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2017/documentos/09/reportevacunasgtsalud240817vrev6.pdf>

7. Ministerio de Salud [en línea] Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública [fecha de acceso 2017] disponible en:
//ftp.minsa.gob.pe/sismed/ftp_carga/reunion%20fortalecimiento%20sismed%20en%20el%20marco%20de%20las%20estrategias%20del%202012%20al%202015%20marzo%202018/reunion%20tecnica%202012%20_15%20marzo%202018/reunion%20del%202012_15_03_18/dia%201/inmunizaciones.pdf

8. MINSA, Norma Técnica de salud para el manejo de la cadena de frío en las Inmunizaciones [en línea] 2017 [fecha de acceso Lima 27 de junio del 2017] disponible en:
ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/01InformacionInst/archivolegaldigital/Directiva2017/RM_497-2017-MINSA.PDF

9. MINSA, Importancia de la Vacunación [en línea] disponible en:
<http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2013/vacunas/archivos/mensajesvacunacion.pdf>

10. Gonzales Dina, Factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de un año en el Centro de Salud de Mala – 2011 [en línea] [fecha de acceso 2012] disponible en:
<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-682721>

11. Rosario de Fátima Izquierdo Orosco. Conocimiento de Madres de Niños Menores de un año sobre Inmunizaciones y el Cumplimiento del Calendario Vacunal, Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería [en línea] Lima – Perú 2014; disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/342/1/Izquierdo_rf.pdf

12. Ministerio de Salud, Plan de Comunicaciones Inmunizaciones [en línea] 2014 [Fecha de acceso 2014]; disponible en:
http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2014/vacunacion/archivos/Plan_SVA_2014.pdf

13. Asociación Española de Pediatría disponible en:
http://www.aeped.es/sites/default/files/recomendaciones_negativa_vacunacion_an_pediatr_2013.pd

14. Donna L Wong, LIBRO DE ENFERMERIA PEDIATRICA DE WONG, Séptima Edición

15. Asociación de Enfermería Comunitaria [en línea] España disponible en:
<http://proyectoavatar.enfermeriacomunitaria.org/enfermeria-y-vacunas>

16. Pelaez Alisson, conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en madres de niños menores de 5 años en el puesto de salud “leoncio prado” pamplona alta- san juan de miraflores, 2016 Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería [en línea] Lima – Perú 2016; disponible en: <http://repositorio.ual.edu.pe/bitstream/handle/UAL/15/004%20PELAEZ%20CLAROS%2C%20ALISSON%20CONSUELO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. Anguis y Esteban, conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de un año en el centro de salud de san cristóbal-huancavelica -2017 Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería [en línea] Huancavelica – Perú 2017; disponible en: repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1100/TP%20-%20UNH.%20ENF.%200082.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Beare- Myers, Tratado de Enfermería Mosby, Volumen 1

19. Bueno Morales , “Determinantes maternos que influyen en el incumplimiento del esquema de vacunación de niños menores de un año del puesto de salud de malconga, huánuco 2016” Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería [en línea] Huanuco – Perú 2016; disponible en: http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/122/T_047_7356789_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

20. Huachaca Benites 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 para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería [en línea] Lima – Perú 2014; disponible en:
http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4281/1/Huachaca_Benites_Cynthia_2014.pdf
21. Revista cubana de información en las ciencias de la salud, vol. 22, 2. Lic. Enrique González Suárez. Universidad de La Habana, Cuba [en línea] [fecha de acceso 10 de enero 2011] disponible en: <https://www.slideshare.net/elvincapellan620/el-conocimiento-cientfico-y-empirico>

TABLA 1

Relación entre el conocimiento de las madres según cumplimiento del calendario de vacunación del menor de un año en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal, 2017

Conocimiento de las madres sobre vacunas	Cumplimiento del calendario de vacunación en el menor de un año					
	No cumple		Cumple		Total	
	N	%	n	%	N	%
Bajo	25	80.6	6	19.4	31	100.0
Medio	11	39.3	17	60.7	28	100.0
Alto	15	50.0	15	50.0	30	100.0
Total	51	57.3	38	42.7	89	100

* $p < 0,05$ (estadísticamente significativo)

Correlación de Spearman = 0,260 $p=0,014^*$

TABLA 2.A

Características sociodemográficas de las madres en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal, 2017

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 24 años	36	40.4
25 a 34 años	35	39.3
35 a 45 años	16	18.0
Mayor a 45 años	2	2.2
Número de hijos		
Un hijo	37	41.6
Dos hijos	35	39.3
Tres hijos	12	13.5
4 a más	5	5.6
Grado de instrucción		
Primaria	21	23.6
Secundaria	49	55.1
Técnico	12	13.5
Superior	7	7.9
Ocupación		
Ama de casa	73	82.0
Trabajo fijo	11	12.4
Trabajo temporal	5	5.6
Ingreso		
Sueldo básico	35	39.3
Menor al básico	23	25.8
Mayor al básico	11	12.4
No trabaja	20	22.5
Total	89	100.0%

TABLA 2.B

Características sociodemográficas del menor de un año en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal, 2017

Edad del niño	Frecuencia	Porcentaje
0 a 28 días	6	6.7
29 días a 3 m. 29 días	21	23.6
4 meses a 7 m. 29 días	33	37.1
8 meses a 11 m. 29 días.	29	32.6
<hr/>		
Lugar del nacimiento		
En casa	1	1.1
Hospital	38	42.7
Centro de salud	46	51.7
Clínica	4	4.5
Total	89	100.0%

TABLA 3

Dimensiones de conocimiento de las madres sobre las vacunas en niños menores de un año en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal, 2017

Dimensiones de conocimientos	No conoce		Conoce	
	n	%	n	%
Conceptos básicos sobre las vacunas	42	47.2	47	52.8
Conocimientos sobre el calendario de vacunación	43	48.3	46	51.7

TABLA 4

Edad del menor de un año según cumplimiento del calendario de vacunación
en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal, 2017

Edad del menor	Cumplimiento del calendario de vacunación en el menor de un año					
	No cumple		Cumple		Total	
	N	%	n	%	N	%
0 a 28 días	3	50.0	3	50.0	6	100
29 días a 3 meses 29 días	14	66.7	7	33.3	21	100
4 meses a 7 meses 29 días	15	45.5	18	54.5	33	100
8 meses a 11 meses 29 días	19	65.5	10	34.5	29	100
Total	51	57.3	38	42.7	89	100

ANEXOS

ANEXO 01
CALENDARIO DE VACUNACION EN MENORES DE UN AÑO

VACUNA	ENFERMEDADES QUE PREVIENE	DOSIS	EDAD	ZONA DE APLICACIÓN
BCG	Meningitis Tuberculosa	1	Primer día hasta los 28 días	Brazo derecho Tercio superior Región deltoidea
HVB	Hepatitis B	1	Primer día hasta los 28 días	Muslo izquierdo tercio superior medio de la cara antero-lateral externa
PENTAVALENT E	Difteria, Tosferina, Tétanos, Hepatitis B, Meningitis y Neumonía por Haemophilus influenza tipo b.	3	2,4 y 6 meses	Muslo derecho tercio superior medio de la cara antero-lateral externa
ANTIPOLIO	Poliomielitis	3	2 y 4 meses	Músculo vasto externo, cara antero lateral externa del muslo derecho
			6 meses	Oral
ROTAVIRUS	DIARREA POR ROTAVIRUS	2	2 y 4 meses	Oral
NEUMOCOCCO	Neumonía, Meningitis	3	2,4 y 12 meses	Músculo vasto externo, cara antero lateral externa del muslo derecho
INFLUENZA	Neumonía	2	7 y 8 meses	Músculo vasto externo, cara antero lateral externa del muslo derecho
SRP	Sarampión, Rubeola y Papera	1	12 meses	Músculo deltoides, cara externa del brazo derecho

Fuente: Norma Técnica de Salud que Establece el Esquema Nacional de Inmunización

ANEXO 02

TAMAÑO DE MUESTRA PARA ESTIMAR UNA PROPORCION

Dónde: P = 50 % Nivel de conocimiento Bajo en madres.

Q = 50% Nivel de conocimiento Medio/ Alto en madres.

E = 5 % Error muestral.

Z = 1.96 Coeficiente de confianza para 95% de confiabilidad.

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

$$n = \frac{115 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.50 \times 0.50}{(0.05)^2 \cdot 114 + (1.96)^2 \cdot 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 89$$

ANEXO 03

CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN

El cuestionario tiene como objetivo obtener información, para la cual se solicita su colaboración en forma sincera, expresándole que es de carácter anónimo.

INSTRUCCIONES: Marcar con un aspa (X) la opción que considere correcta, elegir solo una alternativa. No dejar las preguntas en blanco. Gracias.

I.DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LA MADRE

1. ¿Cuál es su edad?

- a) 18 a 24 años.
- b) 25 a 34 años.
- c) 35 a 45 años.
- d) mayor de 45 años.

2. ¿Cuántos hijos tiene?

- a) Uno.
- b) Dos.
- c) Tres.
- d) Más de cuatro.

3. ¿Cuál es el grado de instrucción más alcanzado?

- a) Primaria.
- b) Secundaria.
- c) Técnico.
- d) Superior.

4. ¿A qué se dedica usted?

- a) Ama de casa.
- b) Trabajo fijo.
- c) Trabajo temporal.
- d) Estudiante.

5. ¿Cuánto es su ingreso mensual?

- a) Sueldo básico (750 soles).
- b) Menor al sueldo básico.
- c) Mayor al sueldo básico.
- d) No trabaja.

II. DATOS GENERALES DEL LACTANTE

6. ¿Dónde nació su niño/a?

- a) En casa.
- b) Hospital.
- c) Centro de salud.
- d) Clínica

7. ¿Qué edad tiene su hijo/a?

- a) 0 a 28 días.
- b) 29 días a 3 meses 29 días.
- c) 4 meses a 7 meses 29 días.
- d) 8 meses a 11 meses 29 días.

8. ¿Usted considera necesario contar con el carnet de vacunación para su hijo/a?

- a. No es importante para mí.
- b. Si es importante para mí.

- c. Perdí el carnet de vacunación.
- d. Ninguno.

III. CONOCIMIENTO DE LA MADRE SOBRE VACUNAS

9. ¿Qué es para usted una vacuna?

- a) Es una vitamina para prevenir una enfermedad.
- b) Es una pastilla para prevenir una enfermedad.
- c) Es un antiparasitario para prevenir una enfermedad.
- d) Es una sustancia que ayuda a prevenir enfermedades.

10. Es correcto sobre la vacuna

- a) Son de alto costo para los padres.
- b) Producen autismo en el lactante.
- c) Previenen enfermedades infecciosas.
- d) Producen enfermedades infecciosas.

11. ¿Usted cree que son importantes las vacunas?

- a) Sí son importantes.
- b) No son importantes.
- c) Algunas son importantes.
- d) Ninguna de las anteriores.

12. Sabe usted, ¿Cuáles son los beneficios de las vacunas?

- a) Protegen de las enfermedades más comunes en su hijo/a.
- b) Ocasionan enfermedades frecuentes en su hijo/a.
- c) Evitan el crecimiento y desarrollo de su hijo/a.
- d) Aportan vitaminas necesarias en su hijo/a.

13. ¿Cuáles son las reacciones secundarias que se puede presentar después de la administración de la vacuna?

- a) Disminución del apetito después de la vacunación.
- b) Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en zona de la aplicación
- c) Producen alergia los primeros días después de la vacunación.
- d) Alteración del sueño después de la vacunación.

14. ¿Su hijo/a presentó reacción después de la administración de alguna vacuna?

- a) Si presentó reacción después de la administración de la vacuna.
- b) No presentó reacción después de la administración de la vacuna.
- c) Presento reacción más de una vez después de la administración de la vacuna.
- d) No recuerdo.

15. ¿Qué cuidados debe brindar a su hijo/a al presentar fiebre después de la vacuna?

- a) Darle 2 gotitas de paracetamol por kilo de peso.
- b) Colocar pañitos tibios de agua en la zona de punción.
- c) Colocar pomada para el dolor en la zona de punción.
- d) Aumentar la proporción de líquidos en la dieta.

16. En caso de que su hijo/a le faltarán sus vacunas; Usted considera que:

- a) Debe llevarlo al establecimiento de salud para completar las dosis.
- b) No es necesario llevarlo al establecimiento de salud.
- c) Es necesario reiniciar la vacunación.
- d) Debería quedarse como esta.

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

- a) Pentavalente y neumococica.
- b) BCG y Hepatitis B.

c) Antipolio e Influenza.

d) Rotavirus

18. Antes de cumplir su hijo un año de vida, ¿Qué vacunas debe cumplir de acuerdo a su carnet de vacunación?

a) SPR, Pentavalente, Anti-neumococica, Virusdel Papiloma Humano.

b) BCG, Hepatitis B, pentavalente, Anti-neumococica, Anti polio, rotavirus, influenza.

c) BCG, Hepatitis B, Pentavalente, Rotavirus, SPR, Antirrabica, Influenza.

d) DPT, Influenza, Rotavirus, Pentavalente, Antirrabica, Virus del Papiloma Humano.

19. ¿Usted alguna vez recibió información sobre las vacunas?

a) Si, recibí información sobre las vacunas.

b) No, recibí información sobre las vacunas.

c) No recuerdo haber recibí información sobre las vacunas.

d) Si recibí información, pero no recuerdo.

20. La Información que usted recibió acerca de las vacunas fue dada por:

a) Personal de salud (Enfermera, Medico, Técnico en enfermería).

b) Amigos, vecinos o familiares.

c) Medios de comunicación (radio, televisión, periódico).

d) Ninguno.

ANEXO 04

FICHA DEL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN

CÓDIGO:

EDAD DEL LACTANTE:

VACUNA	CUMPLE	NO CUMPLE	NUMERO DE DOSIS Y REFUERZO
BCG			
HVB			
PENTAVALENTE			
ANTIPOLIO			
ROTAVIRUS			
NEUMOCOCCO			
INFLUENZA			
SPR			
OBSERVACIONES			

ANEXO 05

EVALUACION DEL JUICIO DE EXPERTOS PRUEBA BINOMIAL

Validez de contenido:

El Ítem corresponde a alguna dimensión de la variable

ÍTEMS	JUECES										TOTAL ACUERDOS	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
4	A	A	A	D	A	A	A	A	A	D	8	0.0547
5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	9	0.0107
7	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	9	0.0107
8	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.0107
9	A	A	A	A	A	D	D	A	A	A	8	0.0547
10	A	D	A	D	A	A	A	A	A	A	8	0.0547
11	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	9	0.0107
12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
14	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.0107
15	A	A	A	D	A	D	A	A	A	A	8	0.0547
16	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.0107
17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
19	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
											PROMEDIO	0.01465

Según la tabla de validez del contenido el promedio obtenido es menor a 0.05 por ello se considera que existe acuerdo.

Validez de constructo:

El Ítem contribuye a medir el indicador planteado

ÍTEMS	JUECES										TOTAL ACUERDOS	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
4	A	A	A	D	A	A	A	A	A	D	8	0.0547
5	A	A	A	A	A	A	D	D	A	A	8	0.0547
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	9	0.0107
7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
8	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.0107
9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
10	A	A	A	A	A	A	D	D	A	A	8	0.0547
11	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	9	0.0107
12	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.0107
13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
14	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
15	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.0107
16	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.0107
17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
19	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
											PROMEDIO	0.01196 5

Según la tabla de validez del constructo el promedio obtenido es menor a 0.05 por ello se considera que existe acuerdo.

Validez de criterio:

El Ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas

ÍTEMS	JUECES										TOTAL ACUERDOS	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
4	A	A	A	D	A	A	A	A	A	D	8	0.0547
5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
6	A	A	D	A	A	A	A	A	A	D	8	0.0547
7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
8	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.0107
9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
10	A	A	A	A	A	D	D	A	A	A	8	0.0547
11	A	A	D	D	A	A	A	A	A	A	8	0.0547
12	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0107
13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
14	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
15	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	9	0.0107
16	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.0107
17	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0107
18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
19	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.0010
											PROMEDIO	0.01416 5

Según la tabla de validez de criterio el promedio obtenido es menor a 0.05 por ello se considera que existe acuerdo.

ANEXO 06

EVALUACION DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO SEGÚN ELESTADISTICO KUDDER RICHARDSON (VARIABLES DICOTOMICAS)

Según el estadístico KuderRichardson (KR= 0.712), el instrumento resultó confiable (KR>0.7).

Se pudo demostrar

$$KR20 = \frac{K}{K - 1} * \frac{VAR - \sum (P1 * Q1)}{VAR}$$

p_i = proporción de éxito para cada pregunta.

Q_i = proporción de incidente para cada pregunta.

$p_i Q_i$ = variación de cada pregunta.

VAR= variación de los puntajes totales

K= numero de Ítems

FICHA	pre1	pre2	pre3	pre4	pre5	pre6	pre7	pre8	pre9	pre
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
5	1	1	1	1	1	1	1	0	0	7
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8
7	0	1	1	1	1	1	1	0	1	7
8	1	1	1	0	1	1	1	0	0	6
9	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8
10	0	1	1	0	0	1	1	0	0	4
11	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
13	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
15	1	1	1	1	1	1	1	0	0	7
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
17	1	1	1	1	1	1	1	0	0	7
18	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6
19	0	1	1	1	1	1	1	0	0	6
20	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
P	0.70	0.95	0.95	0.90	0.95	0.95	0.90	0.55	0.30	
Q	0.30	0.05	0.05	0.10	0.05	0.05	0.10	0.45	0.70	2.83 VAR
P*Q	0.21	0.05	0.05	0.09	0.05	0.05	0.09	0.25	0.21	1.04 <== SUMATORIA PQ

SUMATORIA

PQ 1.04

K= 9

VAR 2.83

KR20= 0.712

Una confiabilidad es aceptable cuando su coeficiente (sumatoria PQ) se acerca a 1 y los resultados (KR20) son mayores que 0,7; por lo tanto, la confiabilidad del instrumento es aceptable ya que obtenemos como resultado 0.712.

ANEXO 08

ANÁLISIS DE DATOS: ESCALA DE ESTANINOS

Conocimientos sobre las vacunas

Escala de Estaninos:

Donde:

$$x = \text{Media} \quad 7.7$$

$$s = \text{Desviación Estándar} \quad 1.4$$

$$\text{min} = \text{Mínimo} \quad 4$$

$$\text{máx} = \text{Máximo} \quad 9$$

Calculando:

$$\mathbf{a} = x - 0.75 (s) = 7.7 - 0.75 (1.4) = 7$$

$$\mathbf{b} = x + 0.75 (s) = 7.7 + 0.75 (1.4) = 9$$



$$\text{min} - \mathbf{a} = \text{Nivel bajo}$$

$$\mathbf{a}+1 - \mathbf{b} = \text{Nivel medio}$$

$$\mathbf{b}+1 - \text{Max} = \text{Nivel alto}$$