



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE  
ENFERMERÍA**

**TESIS**

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA ELEVAR LOS  
CONOCIMIENTOS EN EL CUMPLIMIENTO DE  
VACUNAS EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE  
UN AÑO, CENTRO DE SALUD MONSEFÚ, 2018**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**Autor**

**Bach. Delgado Cabanillas Gladys Violeta**

**Asesor**

**Dra. Gálvez Díaz Norma del Carmen**

**Línea de Investigación**

**Enfermería, Interculturalidad y Sociedad**

**Pimentel - Perú**

**2018**

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA ELEVAR LOS CONOCIMIENTOS EN EL  
CUMPLIMIENTO DE VACUNAS EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE UN  
AÑO, CENTRO DE SALUD MONSEFÙ, 2018**

Presentada por la Bach. Delgado Cabanillas Gladys Violeta para optar el título de  
licenciada en enfermería de la Universidad Señor de Sipán

Aprobado por los miembros del jurado

-----  
**Mg. Giovany Silva Hernández**  
**Presidente del Jurado de Tesis**

-----  
**Mg Adita Rocio Medina Quispe**

**Secretaria del Jurado de Tesis**

-----  
**Dra. Gálvez Díaz Norma del Carmen**

**Vocal del Jurado de Tesis**

## DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado, en forma especial, A mis padres Yolanda y José, quienes con su apoyo incondicional y la firmeza lograron fortalecer mis decisiones para poder cumplir mis metas establecidas, quienes me enseñaron a encarar las adversidades de la vida sin perder la dignidad, ni desfallecer en el intento.

A mi hijo Diego Mattias por ser cada día mi fuente de motivación e inspiración para superarme.

*Gladys Violeta*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

A mi familia por su gran apoyo, enseñándome que en esta vida para lograr nuestros sueños, se necesita sacrificios, dedicación y aporte en nuestros estudios, por los consejos, la compañía en los momentos más difíciles de mi vida.

*Gladys Violeta*

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo: Determinar la efectividad de la intervención educativa para elevar los conocimientos de las madres de niños menores de un año, en el cumplimiento de las vacunas centro de salud Monsefú 2018. El método fue de tipo Cuantitativo, bajo un diseño cuasiexperimental de una sola casilla. La muestra estuvo constituida por 51 madres de niños menores de un año que acudieron a la estrategia sanitaria de Inmunizaciones del centro de salud de Monsefú. La recolección de datos se realizó mediante la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario estructurado por 15 preguntas de alternativa múltiple, validado por juicio de expertos y prueba piloto, tabulación de Kuder Richardson ( $0.82 =$  confiable). Resultados: Antes de la intervención educativa el 100% de las madres encuestadas presentan un nivel bajo de conocimientos: destacándose un alto porcentaje de respuestas incorrectas: calendario de vacunación (90.2%), cuidados brindados frente a las reacciones tras la vacunación (92.8%), importancia de la vacunación (88.2%), y enfermedades prevenibles a través de la vacunación (85.8%), resultados que se modificaron post intervención educativa evidenciando un 73% de madres con nivel de conocimiento alto, incrementando el porcentaje de respuestas correctas 86%, 95.4%, 86.3%, 85.3% respectivamente a los items mencionados. Concluyendo que se comprueba la efectividad de la intervención educativa al obtener una diferencia de medias significativa entre resultados de pre y post test (T-Student:  $P \text{ valor} \leq 0.05$ ).

Palabras Clave: Intervención educativa, conocimientos, vacunas.

## ABSTRACT

The present study had as objective: to determine the effectiveness of educational intervention to raise the level of knowledge of mothers regarding the fulfillment of the vaccines in the Monsefu-2018 Health Center. It was quantitative, under a single box quasi-experimental design. The sample consisted of 51 mothers of children under one year attending the immunizations of the Monsefú Health Center health strategy. Data collection was carried out using the survey technique and as a tool the questionnaire structured 15 questions of multiple alternative, validated by experts and pilot, tabulation of Kuder Richardson (0.82 = reliable). Results: Before educational intervention 100% of surveyed mothers have a low level of knowledge: highlighting a high % of wrong answers: vaccination schedule (90.2%), care provided at home after vaccination (92.8%), importance of vaccination (88.2%), and diseases preventable through vaccination (85.8%), results that have changed post educational intervention demonstrating a 73% of mothers with high knowledge level, increasing the percentage of correct answers 86%, 95.4%, 86.3%, 85.3% respectively to the above items. Concluding that it checks the effectiveness of educational intervention to obtain a significant difference between pre and post test results (T-Student: P valor  $\leq$  0.05).

**Key words:** Educational intervention, knowledge, vaccines.

# ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Índice	vii
I INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad problemática	2
1.2 Trabajos previos	7
1.3 Teoría relacionada al tema	12
1.4 Formulación del problema	26
1.5 Justificación e importancia del estudio	26
1.6 Hipótesis	28
1.7 Objetivos	28
1.7.1. Objetivo General	28
1.7.2. Objetivos Específicos	28
II MATERIAL Y MÉTODOS	29
2.1 Tipo y diseño de la investigación	29
2.2 Población y muestra	29
2.3 Variables y operacionalización	31
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	35
2.5 Procedimiento de análisis de datos	36
2.6 Aspectos éticos	37
2.7 Criterios de Rigor científico	38
III RESULTADOS	39
3.1. Tabla y Figura	39
3.2. Discusión de resultados	48
3.3. Aporte científico (propuesta)	55
IV CONCLUSIONES Y ECOMENDACIONES	68
V REFERENCIAS	70
ANEXOS	75

## I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada Intervención educativa para elevar los conocimientos en el cumplimiento de vacunas en madres de niños menores de un año, centro de salud Monsefú 2018, el cual tuvo como objetivo determinar la efectividad de la intervención educativa para elevar los conocimientos de las madres de niños menores de un año, en el cumplimiento de las vacunas en el centro de salud Monsefú.

Esta incluye una serie de actividades dirigidas a la prevención de enfermedades de alta morbi-mortalidad en la infancia, siendo el profesional de enfermería el líder en la erradicación de enfermedades y su prevención, por ser el responsable de llevar a cabo las actividades educativas principalmente en el I nivel de atención. Sin embargo, existen situaciones que limitan el acceso al componente vacunal por parte del menor,

La investigación se fundamentó en investigaciones de origen internacional, nacional y local que persiguen los mismos objetivos que puedan guiar la presente investigación. A nivel teórico se tuvo en cuenta los postulados de Nola Pender y su Modelo de Promoción de la Salud.

La investigación finalmente fue sustentada en los principios éticos de respeto a la dignidad humana, beneficencia y principio de justicia.

La presente investigación tiene cinco capítulos, el primero contiene la introducción, así mismo detalla situación problemática, formulación del problema, hipótesis, objetivos, justificación e importancia, antecedentes de investigación, marco teórico y variables. el capítulo II, hace referencia a los materiales y métodos, el tipo y diseño de la investigación, métodos, población y muestra, variables, técnicas e instrumentos de recolección, validación y confiabilidad de instrumentos, en el capítulo III se muestran los resultados, análisis e interpretación de los mismos, se discuten los resultados, y en el capítulo IV las conclusiones y recomendaciones, finalmente en el capítulo V se muestran las referencias asumidas por esta investigación.

## 1.1 Realidad Problemática

Por muchos años los países del mundo se unen y buscan alternativas de solución para mejorar la calidad de vida de las poblaciones especialmente las consideradas vulnerables, entre las cuales se encuentra los niños menores de 1 año, quienes están en constante riesgo de enfermar y/o morir a causa de enfermedades inmunoprevenibles. Los expertos e instituciones como la Organización Mundial de la salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) refieren que dentro de las principales acciones para lograr este objetivo están las ligadas a la promoción de la salud y prevención de las enfermedades infecciosas.

Así mismo, afirman que se debe romper la cadena epidemiológica actuando sobre la fuente de infección, 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;<sup>1</sup> es ahí donde entra a tallar “la inmunización” cuyo fin según la OMS es “prevenir la aparición de enfermedades como: cáncer cervical, difteria, hepatitis B, sarampión, parotiditis, tos ferina, neumonía, poliomielitis, tuberculosis, enfermedades diarreicas por rotavirus, rubéola y el tétanos, mostrando que cada año se previene entre 2 y 3 millones de defunciones por difteria, tétanos, tos ferina y sarampión”;<sup>2</sup> así como las discapacidades y defunciones producidas por éstas.

Sin embargo, pese a los grandes esfuerzos de los países para conseguir este objetivo, según la OMS en el 2017 no se registraron cambios significativos en relación a la tasa mundial de cobertura de la vacunación, habiéndose estancado en el 86%, así mismo hace referencia que en el 2016 aproximadamente 19,5 millones de lactantes de todo el mundo no recibieron las vacunas básicas, como por ejemplo la DPT3 y que cerca del 60% de estos niños específicamente en países como Angola, Brasil, Etiopía, India, Indonesia, Iraq, Nigeria, Pakistán, República Democrática del Congo y Sudáfrica; demostrando así que existe una seria problemática en relación al logro de la cobertura de las vacunas, haciendo relevante incrementar los esfuerzos para mejorarla, teniendo en cuenta que se podría evitar 1,5 millones de muertes.<sup>2</sup>

Así mismo dentro de ésta problemática la OMS destacó que para el 2016 sólo 130 países habían alcanzado el 90% de cobertura con tres dosis de DPT,<sup>2</sup> 191 países alcanzaron el 70% con tres dosis de vacuna contra Hib, así mismo informaron que las coberturas mundiales en relación a las vacunas fueron: Hepatitis B con tres dosis 84%, y con la primera dosis dentro de las primeras 24 h de vida 39%, sarampión 85% con una dosis de esta vacuna antes de cumplir los 2 años; vacuna antineumocócica 42%, antipoliomielítica el 85% de los lactantes de todo el mundo con tres dosis, rotavirus 25% de cobertura, rubeola 47%, tétanos el 84% de recién nacidos protegidos mediante inmunización.<sup>2</sup>

Como se puede apreciar en éstas estadísticas, hasta el momento no se ha logrado a nivel mundial coberturas al 100% de ninguna vacuna, e incluso existen países que recién están cambiando su calendario de vacunación e incorporando vacunas como la antineumocócica, rotavirus, hepatitis B en los niños, entre otras, pese que las enfermedades que previenen éstas vacunas, se encuentran entre las principales causas de morbimortalidad presentes en los niños menores de 1 año de vida; hecho que debería llevar a las autoridades de cada país no sólo a invertir en la compra de las vacunas sino también a incrementar el presupuesto destinado a la promoción de la salud para la adecuada información de las poblaciones sobre la inmunización y su importancia.

El intento de la vacunación fue implementado hace muchos años en busca de lograr proteger a la humanidad de los efectos de las enfermedades infecciosas que en el inicio de las sociedades devastaban las poblaciones; siendo la vacunación considerada una importante intervención de salud pública para erradicar las enfermedades inmunoprevenibles, sobre todo en los países de bajos recursos y desarrollo, en los cuales se estiman que por año mueren cerca de 3 millones de niños a causa de éstas enfermedades.<sup>3</sup>

En este mismo reporte se destaca que en 2016, las regiones que obtuvieron coberturas sobre el 80% fueron Huánuco, Apurímac, Región Lima, y Ancash, mientras las coberturas más bajas fueron registradas en las regiones de la selva (con alta dispersión poblacional), llamando la atención que las regiones de La Libertad, Callao, Ica y Lima Metropolitana, registren esta cobertura pues tienen mejores

condiciones de operación que otras regiones; así mismo este reporte resalta la existencia de un retroceso en la cobertura de vacunas en La Libertad, Amazonas, Moquegua y Ayacucho.<sup>4</sup>

Esta tendencia también se observa en la región Lambayeque, evidenciándose en este informe que las coberturas se incrementan en los años 2011 (64.5%) y 2012 (70.8%), disminuyendo en el 2013 hasta 61.0%, cobertura mucho menor que lo alcanzada en el 2011, incrementándose nuevamente para el 2014 llegando a obtener 65.2%, sin embargo en el 2015 vuelve a descender hasta 62.7%, recuperando una cobertura similar del 2014 en el 2016 con 65.4%.<sup>4</sup> Estadísticas que nos demuestran que no contamos con una adecuada planificación de las campañas de vacunación, por lo que no son sostenibles los avances en el tiempo, aunando a esta deficiencia los factores culturales y de falta de información sobre la importancia de las vacunas que impiden que los padres estén conscientes de la importancia de cumplir con el calendario de vacunas para disminuir el riesgo de enfermar de su menor hijo.

Considerando las estadísticas antes mostradas, como profesionales de la salud debemos estar conscientes del impacto positivo que tiene lograr la cobertura de vacunas en la economía, la salud de las poblaciones y el desarrollo de un país, conocedores que en el transcurrir de los años se ha demostrado que los costos de la inmunización de las poblaciones son relativamente bajos en relación al gran beneficio que genera, por lo que debemos buscar mejorar las estrategias puestas en marcha hasta hoy para reducir la problemática que influye en mantener esta brecha de niños no vacunados.

Dentro de la problemática que influye en el no cumplimiento del calendario de vacunación, y que ha sido ampliamente evidenciada por investigaciones reciente, se encuentra el bajo conocimiento de las madres de niños menores de 1 año, debido a que no tienen noción de la importancia de las vacunas, por ello siendo enfermería la profesión encargada del cuidado de las poblaciones, se convierte en la más indicada por su perfil de formación para ejecutar actividades relacionadas a la promoción de la salud entre las que se encuentra la educación para la salud, con el fin de incrementar las competencias de las personas, familias y comunidades en la toma de decisiones que afecten su bienestar personal, familiar y social especialmente en este tema tan

estigmatizado como lo es la inmunización por los diferentes efectos adversos post vacuna que pueden aparecer.

Convirtiéndose el educar en uno de los grandes desafíos que enfrenta la enfermera, al tener que satisfacer las necesidades de enseñanza en salud a través de una buena comunicación para lograr un impacto favorable en la población a la cual se dirige;<sup>5</sup> teniendo en cuenta que educar no se refiere sólo a la transmisión de información, sino que también aborda el fomento y la promoción de la salud en cuanto a la motivación, habilidades y autoestima necesarias para que las personas gestionen su autocuidado y el cuidado de sus familiares más vulnerables; por lo que el rol educador, basado en la promoción y educación para la salud es una de los roles más importantes del Profesional de Enfermería.<sup>6</sup>

Para enfermería el estudio de los conocimientos que poseen los cuidadores directos de los niños menores de un año que en su mayoría son las madres permite valorar sus capacidades y en función de ello, se puede diseñar las intervenciones educativas necesarias y pertinentes para ayudarlas a tomar decisiones informadas, reforzando las capacidades ya adquiridas en el cuidado de su menor hijo y formando otras que le permitan mejorar los cuidados en salud que brinda a los suyos.<sup>7</sup>

El Centro de Salud de Monsefú pertenece al ministerio de salud que se encuentra en la Región Lambayeque, provincia de Chiclayo, distrito de Monsefù, al igual que muchos establecimientos del primer nivel de atención con población asignada para el cumplimiento de cobertura de inmunizaciones, presentó la misma problemática en el desconocimiento de la madre en el calendario de vacunación en el niño menor de 1 año, así mismo se enfrentó como problema que afecta la cobertura de vacunas al entorno cultural que influencia la aplicación de las mismas fuera del tiempo estipulado en el calendario de vacunación, por lo que no se pudo lograr la condición de niño protegido pues algunas dosis de estas sólo se pueden colocar en un periodo de tiempo establecido.

En éste establecimiento en el 2017 se atendió una población pediátrica de 123 niños menores de 1 año, quienes recibieron atención en las diversas estrategias sanitarias incluidas la estrategia sanitaria nacional de inmunizaciones (ESNI). Si bien las coberturas bordeaban el 80% de atención, el gran porcentaje de estas se debía a las actividades extramurales programadas por el profesional de enfermería, ante la problemática de que las madres no acudían a la fecha programa de vacunación de su menor hijo, demostrando con ello no ser conscientes de la importancia de la vacunación para disminuir el riesgo de enfermar o morir a causa de las enfermedades inmunoprevenibles.

Durante la experiencia de la investigadora en las prácticas pre profesionales, al dialogar con las madres sobre su actitud ante el incumplimiento del calendario de vacunación, se repetía como factor causal la escasa educación que se le brinda durante la atención en la estrategia de inmunizaciones, o la manera muy poco didáctica y con contenido muy general sobre las vacunas que recibe su niño, por lo que al momento de presentarse algún efecto adverso post vacuna como la irritabilidad y fiebres altas, la madre no sabía cómo actuar, dificultando la adecuada toma de decisiones.

Así mismo se observó que la escasa información que recibía la madre era un problema ligado principalmente a la alta demanda de atención que existe en el establecimiento y poca dotación de profesionales de enfermería, tal es el hecho que muchas veces se evidenció en el rol una sola enfermera (o) programado para el turno tarde, el cual debía cubrir la atención no sólo de los niños que acudían a vacunación, sino también atenciones en las diferentes estrategias según la demanda del público, e incluso era responsable de los pacientes que acudían al tóxico y a sala de partos (atención del recién nacido).

Por lo que, estas observaciones condujeron a la investigadora a plantear como alternativa de solución a esta problemática, el diseño, aplicación y evaluación de la efectividad de una intervención educativa grupal enfocada en elevar los conocimientos de las madres para que puedan tomar decisiones informadas respecto a la importancia de la aplicación de las vacunas y el cumplimiento del calendario de

vacunación, como una protección contra enfermedades infecciosas inmunoprevenibles.

## 1.2 Trabajos previos

En la búsqueda de investigaciones realizadas en las diferentes bases de datos, se ha podido encontrar lo siguiente:

### A nivel internacional

En Ecuador, el 2018, Vargas M,<sup>8</sup> realizó el estudio titulado “Causas Asociadas Al Incumplimiento Del Esquema De Inmunización En Niños Menores De Dos Años De Edad”, encontrando como resultados que el 62% de las madres refieren tener conocimiento acerca de la importancia de cumplir con el esquema de vacuna; el 85% conoce sobre la vacuna que le corresponde según el calendario de vacunación; sólo el 50% sabe cuáles son las reacciones posteriores a la administración de la vacuna, Concluyendo que existe un alto porcentaje de madres que desconocen sobre las reacciones adversas post vacuna.

En Cuenca, en el 2017, Cabrera, M; y Cortez, M,<sup>9</sup> realizaron la investigación titulada “Conocimientos, actitudes y prácticas de los progenitores frente a la inmunización en niños/as de 5 años, Centro de Salud Tarqui, 2016”, encontrando como resultados que el 98,8% de los progenitores afirman que las vacunas son importantes, el 81,5% indican que las vacunas sirven para evitar enfermedades en sus niños, en relación a las reacciones que pueden causar las vacunas el 48,1% de padres indican que es la fiebre y un 2,5% enrojecimiento a nivel del sitio de punción; sobre el esquema de vacunación el 65,4% de padres desconocen y el 34,6% lo conocen, así mismo refieren que 50,6% conocen sobre enfermedades prevenibles por vacunación: y un 49,4%.desconocen. Concluyendo que personal de salud debe educar sobre el esquema de vacunación y enfermedades prevenibles a los progenitores para así lograr una mejoría integral entre los conocimientos, actitudes y prácticas que poseen.

En España, en el año 2016, Agero I, et,<sup>10</sup> realizaron a investigación “Impacto de una intervención educativa en el nivel de conocimientos sobre la vacunación de VPH en mujeres adolescentes”. Obteniendo como resultados de que la intervención educativa en este estudio está planteada para aumentar el conocimiento sobre la vacunación del VPH, con un contenido y un diseño concreto. Los resultados

esperados de esta propuesta son el aumento de conocimientos sobre la vacuna VPH en mujeres adolescentes tras la intervención educativa diseñada.

En Chile el 2016, Véliz, L; Campos, C; Vega, P,<sup>11</sup> presentan el artículo “Conocimiento y actitudes de los padres en relación a la vacunación de sus hijos” En el cual se evidencia que el 93% de los padres encuestados dice saber qué vacuna le corresponde colocar a su hijo, sin embargo al preguntarle si sabe que vacuna se le debe colocar a su hijo posteriormente sólo 40% contestó que sí sabe, pero de ese porcentaje, sólo 30% nombró en forma correcta las vacunas que le corresponden. Concluyendo que el conocimiento y actitud de los padres de RN es catalogado como muy bueno. El 35,2%, creen que vacunar a su niño le causará daño y declara no saber y tiene conocimientos errados.

En Brasil, en el año 2014, Porto F,<sup>12</sup> realizaron la investigación “Efecto de intervención educativa sobre eventos adversos post vacuna pentavalente”. Obteniendo como resultado que después de participar de la intervención es evidente el aumento expresivo del conocimiento sobre los eventos adversos post-vacuna pentavalente en todas las cuestiones ( $p < 0,05$ ). Se observó diferencia significativa después de la intervención para las cuestiones: a quien dirigirse después del evento adverso de la vacuna ( $p = 0,004$ ) y cuáles son los eventos adversos de la vacuna pentavalente conocidos por las madres ( $p = 0,04$ ).

A nivel nacional

En Lima, en el año 2017, Huamani, A<sup>13</sup> realizó la investigación “Conocimiento de las madres sobre las vacunas y su importancia en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de cinco años. Hospital María Auxiliadora. 2016” evidenció en sus resultados 52% no conocen y 48% conocen. No conoce son: el 93% están referidos a la importancia de la vacuna en la prevención de ciertas enfermedades, 65% que la vacuna no se debe aplicar al niño cuando tiene fiebre, 84% que hacer cuando el niño presenta enrojecimiento o hinchazón en la zona de aplicación de la vacuna, los conocimientos de las madres sobre los tipos de vacunas y las enfermedades que previenen el 67% no conocen y 33% conocen; los conocimientos de las madres de los efectos secundarios de las vacunas y sus cuidados el 69% no conocen y 31% conocen. A la conclusión las madres en su

mayoría no conocen aspectos generales de las vacunas, ni que el niño se encuentra protegido al cumplir el carnet de vacunación.

En Huancayo, el 2017, Carhuachin, C; Córdova, S<sup>14</sup> presentaron el estudio “Factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación del menor de 1 año - Centro de Salud San Jerónimo 2016”, encontrando como resultados que el 36.4% de las madres tenían un nivel cognitivo alto sobre vacunación, seguido de un 33.8% en nivel bajo y finalmente un 29.9% de madres con nivel medio. Concluyendo que existe influencia entre el conocimiento cognitivo de la madre y el cumplimiento del calendario de vacunación del menor de 1 año al encontrar ( $X^2(t) = 5,89 < x^2(c) = 32,64; \alpha=0,05; g = 2$ ).

En Juliaca el 2017, Mamani, L,<sup>15</sup> presentó el estudio “Conocimientos y actitudes sobre inmunización en Madres de niños menores de un año que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo en el Hospital Antonio Barrionuevo - Lampa 2017”, en el cual se evidencia que el 56.4% de las madres que participaron presentan un nivel medio de conocimiento sobre inmunización, el 40% presenta un nivel de conocimiento bajo, y finalmente el 3.6% presenta un nivel alto Concluyendo que Existe correlación estadísticamente positiva moderada entre el nivel de conocimiento y actitud frente a inmunización ( $r=.533, p<0.05$ ).

En Lima, en el año 2016, Peláez A,<sup>6</sup> realizó el trabajo “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”. Encontrando como resultado que 52.63% de madres tienen un nivel de conocimiento regular; seguido de 38.16% de las madres con un nivel de conocimiento alto, finalmente 9.21% de las madres tienen un nivel de conocimiento bajo. Concluyendo que no existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento de las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación.

En Trujillo, en el año 2016, Rojas J, Silva M,<sup>17</sup> realizaron el estudio “Conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunas en el niño menor de 5 años centro de salud liberación social. Trujillo 2016”. Mostrando sus resultados 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%.

En Iquitos, en el año 2016, Babilonia A,<sup>18</sup> presentó la investigación “Efecto de una Intervención Educativa Sobre la Vacuna VPH en el Conocimiento de las Madres del Asentamiento Humano Apoblalpil Masusa – Punchana 2016”. Con el objetivo de determinar el efecto de la intervención educativa sobre la Vacuna VPH en el conocimiento de las madres en el 2016; los resultados fueron: Antes de la intervención el nivel de conocimiento se encontró en: 48% nivel bajo, 33.3% nivel medio y 17.9% nivel alto. Después de la intervención se encontró 69.2% con nivel de conocimiento Alto, 28.2% con nivel de conocimiento medio y 2.6% con un nivel de conocimiento bajo. Se concluye la importancia de desarrollar programas de intervención educativa porque permiten mejorar el nivel de conocimiento sobre la vacuna VPH.

En Iquitos, en el 2015, Hupichihua, E,<sup>19</sup> realizó el estudio “Factores sociodemográficos, culturales y el cumplimiento del calendario de inmunizaciones en lactantes, Puesto de Salud I-2 Masusa. Punchana, 2015”, encontrando como resultados que el 39% de las madres tenían un nivel de conocimiento bajo sobre inmunizaciones, 36.45 obtuvieron un nivel de conocimiento medio, y el 24.7% demostró tener un nivel de conocimiento alto. Concluyendo que existe relación estadística significativa entre nivel de conocimiento y el cumplimiento del calendario de inmunizaciones en lactantes al obtener un  $X^2=84,674$   $gl=2$   $p=0,000 =0,05$ .

En Lima, en el año 2014, Izquierdo, R,<sup>20</sup> realizó el estudio titulado “Conocimiento de madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunal”, encontrando como resultados que las madres tienen conocimiento medio en 44,4%, bajo en 38,4% y alto en 17,2%, así mismo se evidencia que las madres no han cumplido con el calendario vacunal en un 56,8% y si cumplieron en un 43,2%. Demostrando que existe asociación entre nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación, al encontrarse según la prueba  $X^2 = 34,59$  con un nivel de significancia de 0,000 es decir  $p \leq 0,05$ . Concluyendo que el nivel de conocimiento y el cumplimiento del calendario de vacunación tienen alta significancia estadística, aprobándose la hipótesis planteada.

En Trujillo, en el año 2014, Cruzado, K; Esquivel K,<sup>21</sup> realizaron el estudio “Efectividad del Programa Educativo —Protegiendo a mi hijo en el Cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 1 año”, encontrando como resultado que antes de la aplicación del programa educativo en el grupo experimental el 24.4% de los niños tuvieron un calendario de vacunación completo y posterior al programa educativo un 77.8%; mientras que en el grupo control aumentó de un 11.1% a un 15.6% en el calendario de vacunación completo. Concluyendo que el programa educativo fue efectivo al evidenciar incremento en el cumplimiento del calendario de vacunación en menores de un año en forma significativa. Al encontrar según T-Student de 0.004 ( $p < 0,05$ ).

En Lima, en el año 2014, Huachaca C,<sup>22</sup> realizó el trabajo “Conocimiento, prácticas y actitudes de las madres sobre la vacunación en sus hijos menores de 5 años, en el Centro de Salud Jaime Zubieta, 2012”. Obteniendo como resultado que el 56% conocen y 44% desconocen; concluyendo que las madres en su mayoría conocen sobre los aspectos generales de las vacunas, la importancia y beneficios; y un considerable porcentaje no conocen sobre las enfermedades que se previene, las vacunas que debe recibir el niño según edad, contraindicaciones y efectos secundarios.

#### A nivel local

En Pimentel, en el año 2016, Lizana N,<sup>23</sup> realizó el estudio “Factores socioculturales Asociados al Cumplimiento del Calendario de Vacunas en Niños Menores de un Año. Hospital Referencial de Ferreñafe. 2016”. Encontrando como resultados que el 94,1% de madres consideran muy necesario la utilidad de las vacunas; 91.5% refieren tener conocimiento de todas las vacunas y el 55,1% consideran que las vacunas son importantes para prevenir enfermedades. Se concluye que las vacunas que presentan un menor porcentaje de cumplimiento, son IPV 2da dosis con (29,7%) y Hepatitis B con un (28,8%).

En Chiclayo, en el año 2013, Sánchez J, Vera L,<sup>24</sup> realizaron el estudio “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 2013”. Como resultados que el mayor porcentaje de las madres adolescentes tienen un nivel de conocimiento deficiente con un 85%, seguido del regular con un 10% y bueno con un 5%. Por otro lado el mayor porcentaje de las madres adolescentes tienen nivel de conocimiento deficiente con un 50%, nivel regular 25%, nivel bueno 20% y en el nivel de excelente con un 5%. Se concluye que las madres en un mayor porcentaje presentan un nivel de conocimientos deficientes en ambos centros de salud.

### 1.3 Teoría relacionada al tema

Una vez realizado la búsqueda de antecedentes en la diferente base de datos la investigadora realizó la revisión de autores que permitan dar sustento teórico a las variables de estudio.

La educación permite el desarrollo de la persona en todas sus dimensiones, principalmente en el aspecto individual y como un ser social al formar parte de un entorno; por lo que al referirnos a realizar intervenciones educativas estamos apostando por introducir mediante la educación (pedagogía – didáctica), conocimientos que no se encuentran de manera natural presentes desde un inicio en una población;<sup>25</sup> mediante la investigación se brindó conocimientos a las madres de niños menores de 1 año sobre aspectos generales, importancia, efectos adversos, de las vacunas inmersas en el calendario de vacunación nacional del estado peruano.

El aplicar una intervención educativa, se hace con el fin de mejorar la realidad actual del conocimiento que presenta un población a través de objetivos de mejora, sobre un determinado tema; una intervención educativa requiere la participación de una institución/asociación o de un profesional con la finalidad de enseñar temas de interés al público objetivo, el cual adquirió conocimientos respecto a los objetivos propuestos, para ello se utilizó estrategias didácticas que permitieron llegar al público, como son las visuales a través de grabaciones, películas, o de proyecciones a través del Power Point, todos estos instrumentos mejoraron la comprensión del tema.<sup>25</sup>

Como la finalidad del presente estudio fue mejorar los conocimientos de las madres con niños menores de 1 año sobre las vacunas, se asumió como estrategia de promoción de la salud a la Intervención educativa, siendo el profesional de enfermería el responsable de ejecutar el rol de formador, quien teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje propuestos se implementó estrategias didácticas que permitieron consolidar la información que se le brindó a la madre para que este sea un aprendizaje significativo.

La intervención educativa consiste en planear y llevar a cabo programas de impacto social, por medio de actividades educativas en determinados grupos de individuos.<sup>26</sup>

Para diseñar una intervención educativa se debe tener en cuenta las siguientes etapas: a) Planificación: se basa en el estudio previo que se realiza para identificar la problemática y sobre esta determinar los objetivos que debe cumplirse, contiene el proyecto y la actividades a realizar descritas; b) Ejecución: En esta etapa se concretizan las actividades buscando cumplir los objetivos educativos planteados mediante la utilización de medios, materiales y recursos, acorde al método de enseñanza- aprendizaje asumido; c) Evaluación: En la cual se determina el conocimiento adquirido por los escuchas/aprendiz.<sup>25</sup>

El presente estudio sustentó el diseño de la propuesta de intervención educativa para mejorar el conocimiento de las madres sobre las vacunas del niño menor de 1 año en estas tres etapas, destacándose primero la realización de un estudio diagnóstico sobre el conocimiento que poseen las madres sobre inmunizaciones del menor de 1 año en un primer momento, identificando con ello los problemas más resaltantes de déficit de información sobre aspectos específicos del tema, luego utilizó los datos del diagnóstico, se procedió plantear los objetivos educativos, el diseño de las sesiones de aprendizaje, especificando la metodología que se utilizó durante estas sesiones (metodología activa), los medios y materiales en cada sesión y el tipo de evaluación al que estuvieron sujetas las madres para evaluar la efectividad de la intervención educativa.

Entonces podemos decir que la intervención educativa es el elemento nuclear de todo proceso de enseñanza/aprendizaje del ser humano y parte fundamental en la promoción de la salud, siendo el instrumento de mayor idoneidad en el trabajo diario de los profesionales de salud, por lo que el presente estudio se asumió como parte esencial de la labor del profesional de enfermería en su relación terapéutica enfermero – paciente, dentro de la estrategia sanitaria de enfermedades Inmunoprevenibles, se logró educar a las madres sobre las vacunas y con ello disminuir la baja cobertura, que actualmente se convierte en un grave riesgo para la salud de los niños menores de un año, al estar expuestos a poder enfermarse y por ende sufrir de las nefastas complicaciones que tiene éstas enfermedades entre las cuales se encuentra la incapacidad y/o la muerte.

Así mismo, se puede afirmar que la educación de la salud, permitió brindar conocimientos a las madres para que asuman conductas positivas hacia el cumplimiento del calendario de vacunación del niño, y con ello se prevengan las enfermedades inmunoprevenibles como la difteria, poliomielitis, sarampión, tétanos, tuberculosis, tos ferina, rubeola, neumonías, contribuyendo significativamente a que mejore las condiciones de vida de la población infantil; por lo que al ser el profesional de enfermería el que tiene mayor contacto con la comunidad, se convierte en el personal más idóneo para realizar esta actividad, por su conocimiento de las necesidades individuales y/o colectivas de la población.

Hasta el momento se ha demostrado la importancia de la intervención educativa para mejorar el conocimiento, pero ¿qué es el conocimiento?; según Días J, “Conocimiento significa entonces apropiarnos de las propiedades y relaciones de las cosas, entender lo que son y lo que no son”;<sup>27</sup> deduciéndose a través de esta definición que el conocimiento es la relación de los datos e información que el individuo capta de su entorno de manera formal o informal (información personalizada) en relación al estado de la mente, (estado de conocer y comprender), así mismo podemos decir que son objetos que son almacenados y manipulados, adquiridos por la experiencia de cada persona y por la influencia de medios (docente, acceso de información).

Por lo tanto, se establece que para fines de la investigación, el conocimiento con respecto a vacunación es el conjunto de experiencias adquiridas por las madres con respecto a las actividades de vacunación, las cuales surgen del proceso de interacción con el entorno de salud y de la interrelación con el profesional de enfermería.

Para Piaget, padre de la teoría del desarrollo del conocimiento, éste es una reorganización progresiva de los procesos mentales producto de la maduración biológica y la experiencia propia, considerando que existen diferentes etapas y se inicia en la niñez a través de la exploración del mundo que nos rodea. La primera etapa es la sensoria motora (0 - 24 meses de edad), la segunda etapa la pre operacional (2 - 6 años de edad), la tercera etapa es la de las operaciones concretas (7 - 11 años de edad), y finalmente la cuarta etapa la de las operaciones formales (12 - 20 años de edad); demostrando este autor interés en el desarrollo del conocimiento desde la tercera etapa porque es a partir de esta es que los procesos de pensamiento se vuelven más maduros favoreciendo en el proceso del conocimiento y aprendizaje.<sup>28</sup>

Por esta razón se asumió como la población más adecuada para brindar la educación sobre el tema de estudio a las madres, pues por la edad que tienen ya han adquirido las competencias necesarias para poder realizar un aprendizaje significativo que la conduzca a asumir una adecuada toma de decisiones en un futuro; así mismo porque es la madre quien está más relacionada con los diversos conceptos y términos relacionados a la salud, por ser ella quien continuamente acude a los establecimientos por actividades preventivas o por el tratamiento de la enfermedad de su menor niño.

Sin embargo al momento de planificar y ejecutar la intervención educativa, no sólo se tuvo presente a Piaget como teórico ligado a las Ciencia de la Educación; sino que se asumió además la Teoría de enfermería ligada a la educación en salud propuesta por Nola Pender, con dicho propósito de conformar comportamientos y conductas que contribuyeron a la adopción de medidas preventivas frente a las enfermedades inmunoprevenibles,<sup>29</sup> en este caso específicas conductas que favorezcan el conocimiento para que cumplan el calendario de vacunación del niño menor de 1 año.

La teoría de Nola J. Pender, plantea que se debe promover un estado óptimo de salud y para ello se debe identificar los factores que se encuentran influyendo en la toma de decisiones de la población en relación a las acciones tomadas para prevenir la enfermedad; siendo uno de estos factores el “cognitivo perceptual”; los cuales suelen ser modificados por las condiciones situacionales, personales e interpersonales favoreciendo la participación en conductas saludables cuando existe una pauta para la acción. Este modelo de “promoción de la salud”, permite predecir conductas saludables, así como explicar las características, experiencias en salud, creencias cognitivas específicas que influyen un determinado comportamiento que asume un individuo o una comunidad.<sup>29</sup>

Esta teoría, establece pautas relevantes para la planificación y ejecución de las intervenciones que buscan modificar la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones con el fin de promover la salud. Una de las primeras pautas está ligada a “la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de conducta e incorpora aspectos del aprendizaje cognitivo y conductual, reconoce que los factores psicológicos influyen en los comportamientos de las personas; señalando cuatro requisitos para que éstas aprendan y modelen su comportamiento: atención (estar expectante ante lo que sucede), retención (recordar lo que uno ha observado), reproducción (habilidad de reproducir la conducta) y motivación (una buena razón para querer adoptar esa conducta)”<sup>30</sup>

La propuesta de intervención educativa de la presente investigación, tomó en cuenta estos requisitos en la fase de la planificación de las sesiones de aprendizaje, asumió la metodología activa, específicamente logró capturar la atención de las madres durante las sesiones, así mismo utilizó materiales educativos diseñados para que las madres pudieran comprender con facilidad los conceptos claves que se pretende transmitir, de tal manera que al momento que se ejecutó la evaluación las madres estuvieron en la capacidad de reproducir estos conocimientos e incluso llegaron a emitir juicios de valor que les permitió posteriormente asumir conductas positivas en relación a la vacunación del niño menor de 1 año.

Como una segunda pauta que establece la teoría de la promoción de la salud de N. Pender; es que se debe asegurar la motivación del público objetivo, pues afirma que “la conducta es racional y que el componente motivacional es clave para conseguir el cambiar una conducta”<sup>30</sup>; por lo que la intervención propuesta se planteó objetivos educativos claros, concretos y definidos donde se tuvo en cuenta los objetivos que es mejorar el conocimiento de las madres sobre las vacuna para lograr el cumplimiento del calendario de vacunación en el niño menor de 1 año; los cuales se encuentran inscritos en la propuesta planteada en éste informe.

Es importante destacar que dentro de toda la problemática en salud del menor de 1 años se ha priorizado intervenir para elevar los conocimientos de las madres en la importancia de la aplicación de las vacunas consignadas en el calendario de vacunación del estado peruano, hecho realmente preocupante, tal como se ha demostrado en párrafos iniciales de este informe, pues coloca en gran riesgo de morbimortalidad a esta población vulnerable, e incrementado los gastos del sector salud y por las implicancias sociales que acarrear estas patologías (discapacidad a temprana edad de la población).

Siendo relevante, aunar esfuerzos para enfrentar este problema, y por ello la educación en salud se convierte en la estrategia primordial para lograr masificar la información sobre “la inmunización”, considerando que es la actividad preventiva de mayor rentabilidad para lograr proteger a las poblaciones vulnerables de las enfermedades inmunoprevenibles que aún no han sido erradicadas del territorio peruano; teniendo en cuenta que la inmunización es “el proceso mediante el cual, un individuo se expone a un antígeno por primera vez, y este induce a una respuesta protectora contra una enfermedad determinada por este mismo antígeno”,<sup>31</sup> activando el sistema inmunológico del individuo por la agresión del agente extraño inoculado en la vacuna;<sup>32</sup> provocando una respuesta inmune mediante la acción conjunta y coordinada de un grupo de células.<sup>33</sup>

Para que las madres de niños menores de 1 año, hayan podido entender el proceso que permite su hijo adquirir inmunidad ante ciertos microorganismos, fue necesario que adquirieran conocimientos sobre puntos específicos, acción que le permitió asumir una conducta positiva hacia la vacunación, repercutiendo significativamente en el incremento de las coberturas de la vacunación en este grupo etéreo, al tener una aliada tan valiosa como la madre, quien se encarga no solo de difundir en la comunidad estos conocimientos, sino que además cumple con el calendario de vacunación de su menor hijo.

Entre los conocimientos que se debe difundir se encuentra los tipos de inmunidad los cuales son: a) Inmunidad Innata, reconocida como “conjunto de mecanismos que constitutivamente actúan contra todos los microorganismos patógenos desde el primer contacto con ellos”. Esta acción es inmediata no específica y no deja memoria del encuentro con el microorganismo; si no se ejecutan una serie de procesos que llevan al desarrollo de la inmunidad adquirida; b) Inmunidad Adaptativa, adquirida o específica a menudo se subdivide dependiendo de la cantidad de tiempo que dura la protección, la inmunidad pasiva es a corto plazo, y dura solo unos pocos meses, mientras la protección vía inmunidad activa dura más tiempo, y es a veces de por vida.<sup>33</sup>

Como se menciona anteriormente la inmunidad activa, adquirida naturalmente, es aquella que donde el huésped se encuentra una o varias veces con el agente causante de una enfermedad produciendo anticuerpos; esta inmunidad será mayor y más eficaz mientras mayor sea la frecuencia con que el huésped y el agente entran en contacto; tal es el caso de los niños que se enfrentan a la varicela, enfermedad viral que al tener contacto con el niño produce sintomatología y posterior a 15 días desaparece; el niño que fue infectado ya adquirió inmunidad ante esta enfermedad de tal manera que si hubiera otra exposición a la varicela no volverá a enfermar en toda su vida, provocando una inmunidad de mayor duración.

Así mismo el ser humano durante su vida logra tener la inmunidad activa adquirida artificialmente, la cual se logra por medio de la administración de vacunas o toxoides, que se preparan en el laboratorio con agentes patógenos vivos o muertos, éstas estimulan la producción de anticuerpos (antitoxinas) y protegen contra la enfermedad por un largo periodo, tal es el caso de todas las vacunas que se encuentran en el calendario de vacunación, como la BCG, la cual se coloca al Recién nacido para protegerlo de la tuberculosis, esta protección no es para toda la vida, solo durante los 10 primeros años.

El que las madres reconozcan como los niños adquieren la inmunidad que los acompañará durante su vida y protegerá ante las enfermedades, es de suma importancia, pues estén sensibilizadas del tipo de vacunas que se le coloca a su hijos, la sintomatología que pueden presentar, pues algunas contienen los virus atenuados, cuidados, y duración de su protección; información relevante para que asuman una decisión responsable y cumplan con el calendario de vacunación, pues sólo así pueden brindarles el cuidado requerido durante el periodo posterior a la vacunación, cumpliéndose la finalidad de evitar que sus hijos estén en riesgo de contraer alguna enfermedad que les pueda causar limitaciones, frustrando su futuro.

Así mismo es necesario que las madres conozcan sobre la inmunidad pasiva, la cual se adquiere tras la inyección de un suero extraño que contiene anticuerpos contra una enfermedad, con el propósito de proteger al huésped contra ese padecimiento; siendo ésta de carácter temporal y no dura más de algunas semanas;<sup>33</sup> en este trabajo se incidió que las madres distingan entre la inmunidad activa y la inmunidad pasiva, pues ésta segunda requiere la aplicación de una vacuna después de la exposición al microorganismos o agente patógeno (rabia, tétano); o en caso de individuos que no pueden formar anticuerpos, o para un huésped normal que pudiera; mientras la primera está relacionada con la prevención y el cumplimiento del calendario de vacunación de niño.

Otro de los conceptos a ser abordados en el estudio, es lo correspondiente a la vacunación. Siendo está reconocida como “una de las acciones preventivas principales al evitar que las personas enfermen y favorecer la erradicación de enfermedades”; para ello se utilizó el esquema nacional de vacunación teniendo en cuenta la edad del menor y la dosis de la vacuna, asignándoles un tiempo de ejecución y secuencia para la administración de las vacunas aprobadas dentro del sistema de salud.

La vacunación es además un proceso que tiene como objetivo “conseguir una respuesta inmunitaria o protección frente a una enfermedad inmunitaria, mediante la administración de una vacuna, que no es otra cosa que una suspensión de microorganismo vivos (bacterias o virus), inactivos o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas, que al ser administradas inducen en el receptor una respuesta inmune que previene una determinada enfermedad”.<sup>34</sup>

Las vacunas que forman parte del calendario de vacunación se clasifican en: vacunas vivas atenuadas, “fabricadas directamente del virus o bacteria que causa la enfermedad, los cuales son debilitados en el laboratorio para una respuesta inmune, estas vacunas deben repetirse en la persona vacunada; y usualmente no causan enfermedad, sin embargo cuando se produce enfermedad, esta es usualmente leve y se la conoce como un evento supuestamente atribuible a la vacunación o inmunización (ESAVI). Estas vacunas son frágiles y se pueden dañar o destruir con la luz o calor”. Entre las vacunas vivas atenuadas están: virales vivas (sarampión, rubeola, paperas, polio, fiebre amarilla) y bacterias vivas (BCG).<sup>35</sup>

Así mismo contamos con vacunas inactivas o muertas; “son creadas a partir del crecimiento de la bacteria o virus en un medio de cultivo, inactivándose con calor o con productos químicos (generalmente formalina). En relación a las vacunas inactivas que derivan de una fracción, éstas vacunas no son vivas, por lo tanto no pueden replicar ni causar enfermedad, aun en personas su sistema inmunológico deprimido; requiriendo varias dosis, pues la primera dosis sólo “pone en alerta” al sistema inmune desarrollándose la protección después de la segunda o tercera dosis”.<sup>35</sup>

El Esquema Nacional de Vacunación, incluye 15 antígenos dentro de las diversas presentaciones de las vacunas, de los cuales son administrados en el menor de 1 año. Estas son descritas a continuación.

**Vacuna BCG:** Es una vacuna liofilizada producida a partir del Bacilo Calmette y Guerin, cuyo fin es proteger de las formas graves de tuberculosis. Se usa una dosis de 0.1 cc al recién nacido durante las primeras 24 horas de nacimiento. Siempre y cuando el bebé tenga un peso mayor o igual a 2500 gramos; y sin alguna enfermedad diagnosticada. Así mismo se puede colocar hasta antes de los 12 meses de edad.<sup>35</sup>

**Vacuna contra la Hepatitis B:** Denominada vacuna inactivada recombinante, la cual se le coloca al bebé recién nacido dentro de las 12 a 24 horas utilizando una dosis de 0.5 cc; para ello el niño deberá tener un peso igual o mayor de 2000 gramos.<sup>35</sup>

**Vacuna Pentavalente:** Vacuna combinada que tiene 5 antígenos (bacterias inactivadas de *Bordetella pertussis*, polisacárido conjugado de *Haemophilus Influenzae* tipo b, toxoide diftérico y tetánico, y antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B); Debiéndose administrar tres dosis (2, 4 y 6 meses), pudiéndose colocar hasta los 4 años 11 meses y 29 días, con un espacio entre vacunación mínimo de 2 meses entre cada dosis.<sup>35</sup>

**Vacunación contra La Poliomieltis:** Tiene dos presentaciones, la vacuna antipolio inactivada inyectable (IPV), de presentación mono dosis, que se coloca a los 2 y 4 meses de edad. En niños con VIH -SIDA o hijos de madres portadoras de la enfermedad, deberá ser administrada las tres dosis a los 2, 4 y 6 meses de edad. La vacuna antipolio oral (APO), constituida de virus vivo atenuado se presenta en multi dosis, administrándose tres dosis (6, 18 y 4 años de edad). Para ello se coloca 02 gotas de la vacuna por vía oral.<sup>35</sup>

**Vacuna contra el Rotavirus:** Creada con virus vivos atenuados, que se aplica por vía oral, para prevenir la diarrea severa causada por rotavirus en niños menores de 6 meses de edad. Debiendo el niño recibir dos dosis (2do y 4to mes), vienen en monodosis, cada una de 1.5 cc por vía oral No se debe aplicar después de los 6 meses.<sup>35</sup>

Vacuna contra Neumococo: Contiene serotipos más comunes que provocan las neumonías más severas en los niños menores de 2 años, previene las neumonías, meningitis, sepsis y otitis media<sup>35</sup>; también se puede aplicar entre los 2 y 5 años de edad cuando el menor tiene factores de riesgo (enfermedades renales crónicas, VIH, cardiopatías, diabetes, hemoglobinopatías, síndrome de Down, e inmunosuprimidos, entre otros).<sup>35</sup>

Vacuna contra Sarampión, Paperas Y Rubéola (SPR): constituida de virus vivos atenuados, aplicándose dos dosis a menores de 5 años (12 meses y 18 meses de edad). Y para aquellos niños que cumplieron con el calendario pueden recibir las dosis faltantes hasta los 4 años, 11 meses y 29 días; con un espacio mínimo de 6 meses entre dosis.<sup>35</sup>

Vacuna contra la Influenza: vacuna trivalente de virus inactivado, (dos cepas de influenza A, una cepa de influenza B, AH1N1 y AH3N2). Se coloca anualmente antes de la época de invierno, obteniéndose la protección en dos a tres semanas después de la vacunación, protegiendo por un año a la persona vacunada.<sup>35</sup>

De lo antes expuesto podemos concluir que fue relevante dar a conocer a las madres sobre la composición de las vacunas y el tipo de inmunidad que producen, de tal manera que pudieron comprender por qué algunas ocasionan fiebres, dolor, enrojecimiento de la zona, para que estos eventos sean reconocidos a tiempo, y puedan aplicar las medidas idóneas en la atención de los mismo, reconociendo aquellos que son de riesgo para acudir al establecimiento de salud más cercano y reportarlos, sin que ello afecte a que el niño cumpla con el calendario de vacunación.

Las vacunas previenen enfermedades que antes causaban grandes epidemias, muertes y dejaban secuelas, conocidas como “enfermedades inmunoprevenibles”, beneficiando a las personas vacunadas y otras susceptibles que viven en su entorno; consiguiendo erradicar enfermedades como la viruela, mientras aún en la actualidad se está trabajando en la erradicación de otras como la tuberculosis.

Las enfermedades prevenible por la vacunación son aquellas enfermedades que se pueden prevenir mediante el uso de las vacunas, entre ellas: la Difteria, Tosferina, Tétanos, Hepatitis B, Influenza, Poliomieltis, Sarampión, Rubeola, Parotiditis, de las formas graves de la Tuberculosis, Meningitis, Fiebre Amarilla, Neumonías, diarreas por rotavirus, infección por VPH, esta última recién incluida en el calendario de vacunación del menor de 1 años.<sup>35</sup>

La tuberculosis (TBC) causada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis* el cual daña a los pulmones.; se transmite mediante las gotitas que expulsamos por la boca al hablar o toser siempre y cuando la persona tenga una enfermedad pulmonar activa. Suele ser asintomática en las personas cuyo sistema inmunitario está activo convirtiéndose en una barrera alrededor de la bacteria. La TBC meníngea es la más grave y solo se previene por la vacunación, mientras la TBC respiratoria no es prevenible.<sup>35</sup>

La Hepatitis B. Infección viral a nivel hepático que puede ocasionar un cuadro agudo o una enfermedad crónica. Se trasmite vía sanguínea u otro líquido corporal de una persona infectada. Siendo un problema prioritario a nivel mundial pues el tipo más grave de hepatitis es el viral y este suele causar hepatopatía crónica y conlleva un alto riesgo de muerte por cirrosis y cáncer hepático.<sup>35</sup>

La Poliomieltis es causada por un virus que invade el sistema nervioso ocasionando parálisis en cuestión de horas. Es una enfermedad viral que ingresa por la boca y se multiplica en el intestino, inicia con fiebre, rigidez del cuello, cefaleas, vómitos, cansancio, y dolores en los miembros, la muerte suele ocurrir con la parálisis de los músculos respiratorios; esta enfermedad no tiene cura, pero es prevenible mediante de la vacunación, proporcionando inmunización de por vida; mientras el rotavirus, en uno de los virus más comunes que producen diarreas severas, provocando deshidratación y hasta la muerte. El rotavirus es altamente contagioso y se disemina habitualmente por transmisión fecal-oral; así mismo el tétano, provocado por el *Clostridium tetani*, produce la rigidez y paralización de la musculatura esquelética, entre ellos el paquete muscular respiratorio, produciendo provocar la muerte de la persona por una parada respiratoria.<sup>35</sup>

Como otra enfermedad inmuno prevenible tenemos a la Tos Ferina, provocada por la bacteria *Bordetella pertussis*, provoca una tos violenta e incontrolable que puede dificultar la respiración. A menudo se escucha un sonido "convulsivo" profundo cuando la persona trata de inspirar. Es una enfermedad grave que ataca a cualquier persona sin distinción de edad o sexo, causando discapacidad permanente e incluso la muerte.<sup>35</sup>

El Sarampión, es una enfermedad viral altamente contagiosa por vía aérea, como primeros síntomas esta la fiebre alta, que inicia entre 10 a 12 días después de la exposición y dura entre 4 y 7 días. En la fase inicial, el paciente puede presentar ojos llorosos y rojos, tos, rinorrea, y pequeñas manchas blancas en la cara interna de las mejillas; las muertes por esta enfermedad son a causa de las complicaciones, siendo prevalentes en menores de 5 años y en adultos mayores de 20 años. Como secuelas tenemos a la ceguera, la encefalitis (infección acompañada de edema cerebral), la diarrea grave, las infecciones del oído y las infecciones respiratorias graves (neumonía).<sup>36</sup>

La rubéola es una infección vírica que es leve en los niños pero con graves consecuencias en embarazadas, pudiendo provocar muerte fetal o defectos congénitos. En los niños, los síntomas que aparecen son erupción cutánea, fiebre <39 °C, náuseas y conjuntivitis leve. El exantema suele estar entre 1 y 3 días, iniciando en la cara y el cuello antes de progresar hacia los pies. Siendo su característica clínica la inflamación de los ganglios linfáticos en la parte posterior de las orejas y el cuello, cuando un adulto presenta esta enfermedad, con mayor frecuencia mujeres: esta enfermedad provoca artritis y dolores articulares, por lo general de 3 a 10 días.<sup>37</sup>

Como se puede observar, los estragos que puede causar en el individuo no lograr las coberturas de vacunación son severas, hecho que no solo repercute en forma individual a quien padece la enfermedad, sino además tiene serias repercusiones en la familia, al tener que enfrentar la enfermedad y la posible discapacidad o muerte del pequeño, y también repercusión social, por la gran inversión económica que acarrea tratar estas enfermedades, sus complicaciones y discapacidades. Por esta razón el profesional de enfermería debe brindar un apoyo educativo continuo a la madre, quien generalmente acude al establecimiento de salud con su menor hijo. Esta educación estuvo dirigida a informar acerca de las vacunas

que debe recibir el niño, en cada una de las edades correspondientes para asegurar la correcta inmunización, a su vez de las enfermedades que esta protege y sus eventos adversos.

Entre los principales eventos adversos más comunes, se encuentra la fiebre, que es ocasionada como mecanismo normal a la respuesta inmune frente al proceso de vacunación, la cual debe ser paliada con la administración de paracetamol en dosis de 10mg por kilogramo de peso cada 6 horas por dos días tras la administración de la vacuna, así mismo está el dolor y el enrojecimiento provocado en la zona de punción (ocasionada generalmente tras la administración de la vacuna pentavalente y la DPT), la cual es aliviada con la aplicación directa de paños limpios con agua fría y del mismo modo con la administración de paracetamol vía oral.<sup>35</sup>

La madre además debe observar algunos signos de alarma tras la administración de algunas vacunas y las cuales debe informar inmediatamente al establecimiento de salud, entre ellas si existe un llanto persistente tras la administración de la vacuna pentavalente, la aparición de pus o inflamación tras la administración de la vacuna BCG o si existe algún tipo de rash o eritema generalizado tras la administración de cualquier vacuna. Si el niño presentara fiebre persistente tras la administración de paracetamol y aplicación de medios físicos, este también debe ser llevado al establecimiento de salud.<sup>35</sup>

Sin embargo se pudo evidenciar que las madres del centro de salud de Monsefù no tiene el conocimiento adecuado para enfrentar los diferentes reacciones adversas en sus niños posterior a la vacunación, siendo la enfermera la profesional responsable de transmitir el conocimiento.

El objetivo primordial de la investigación, estuvo destinado a la elaboración de una intervención educativa que buscó incrementar los conocimientos de las madres con respecto a la vacunación, la cual comprendió un documento que permite organizar y detallar un proceso pedagógico, éste programa de intervención educativa brindó orientación respecto a los contenidos que se debe impartir, la forma en que se tiene que desarrollar la actividad de enseñanza y los objetivos a conseguir.

#### 1.4 Formulación del problema

¿Cuál es la efectividad de una intervención educativa para elevar los conocimientos de las madres de niños menores de un año en el cumplimiento de las vacunas en el centro de salud Monsefú 2018?

#### 1.5 Justificación e importancia del estudio

La inmunización mediante las vacunas, protege a las poblaciones vulnerables como los niños, gestantes y adultos mayores de enfermedades mortales, como el sarampión, rubeola, hepatitis, neumonías, salvando sus vidas; por ello es importante lograr el 100% de las metas en vacunación, sin embargo aún se evidencia en esta década problemas de incumplimiento del calendario de vacunas en el niño menor de 1 año.

Para enfrentar esta problemática los profesionales de la salud y directamente el profesional de enfermería, responsable de conducir esta estrategia sanitaria por su perfil de formación, utiliza como herramienta las sesiones individuales durante la atención, a través de la cual busca compartir conocimientos con los cuidadores /madre/padres/ responsables del niño para lograr su involucramiento en el cumplimiento del calendario de vacunación nacional y el cuidado del menor post vacunación evitando y/o minimizando los eventos adversos post vacuna, sin embargo la alta demanda del servicio no permite la adecuada orientación y monitoreo.

Es así como aún hoy en día se observa que los padres /cuidadores tienen desconocimiento en relación al calendario de vacunación, función de las vacunas, importancia, signos y síntomas que se evidencian en un evento adverso post vacuna, hecho incrementa la deserción e incumplimiento de la vacuna comprometiendo la salud del niño al exponerlo al riesgo de enfermarse e incluso que se culpe erróneamente a los profesionales de la enfermería por la ocurrencia de estos.

Con vistas a ampliar, en el ámbito de la atención primaria de salud, la cobertura de información sobre el calendario de vacunación, el presente estudio buscó determinar la efectividad de la intervención educativa para elevar los conocimientos de las madres de niños menores de un año en el cumplimiento de las vacunas en el Centro de Salud Monsefú 2018.

La investigación se justificó en el reconocimiento del deber del profesional de Enfermería en la promoción de la salud y el bienestar de la familia y comunidad, así como de las poblaciones vulnerables como los niños menores de un año, protegiéndolos y cuidándolos a través de las vacunas, asegurando su crecimiento y desarrollo sano, tal como lo estipula el Artículo 35° de la Ley 27669 correspondiente a la Ley del Trabajo de la Enfermera (o) y su Reglamento.

La ejecución del presente estudio fue de gran importancia porque en primer lugar permitió medir los conocimientos sobre este tema que en la actualidad tienen las madres, beneficiando a los gestores de salud (enfermeros del centro de salud de Monsefú) al identificar con ello las brechas relacionadas a la promoción del conocimiento sobre las vacunas; en segundo lugar este estudio diseñó y validó una propuesta de intervención educativa basada en la brecha de información recolectada en el pre test beneficiando a los profesionales de enfermería al poner a su alcance sesiones educativas ya estructuradas que orienten su trabajo en la promoción de la vacunación, enfocando la información principal que debe poseer la madre, permitiéndonos lograr la adherencia a la vacunación hecho que en un futuro tendrá un impacto positivo en la disminución de los costos económicos y sociales elevados derivados de las complicaciones y secuelas asociadas a las enfermedades prevenible por vacuna.

Así mismo este estudio benefició directamente a la madre, pues al obtener la información idónea sobre las vacunas, se creó conciencia de los beneficios de las vacunas, disminuyendo sus temores, incrementando el cumplimiento del calendario de vacunación, así como se mejoró el actuar de la madre en el cuidado post vacuna, permitiéndole identificar las reacciones adversas e intervenir en forma adecuada.

Es por ello que la presente investigación se presenta como aporte para la reducción de las tasas de morbilidad asociadas a enfermedades prevenibles a través de la vacunación y aumentar el porcentaje de cumplimiento de calendario vacunal del menor de 1 años, ello basado en los postulados otorgados por el Modelo de Promoción de la Salud, mediante el cual, se buscó empoderar a las madres de familia con conocimientos reales y completos sobre el proceso de vacunación, promoviendo en ellas conductas que permitieron acceder a los diversos componentes de

vacunación, previniendo de esta manera enfermedades con secuelas de costos elevados.

## 1.6 Hipótesis

H<sub>0</sub>: No existe diferencia significativa en las medias de pre y post test de la intervención educativa para elevar los conocimientos en el cumplimiento de las vacunas en madres de niños menores de un año, centro de salud Monsefú, 2018 afirmando que no es efectiva la intervención.

H<sub>1</sub>: Existe diferencia significativa en las medias de pre y post test de la intervención educativa para elevar los conocimientos en el cumplimiento de las vacunas en madres de niños menores de un año, centro de salud Monsefú, 2018 afirmando que si es efectiva la intervención.

## 1.7 Objetivos

### 1.7.1. Objetivo General

Determinar la efectividad de la intervención educativa para elevar los conocimientos de las madres de niños menores de un año, en el cumplimiento de las vacunas en el centro de salud Monsefú-2018.

### 1.7.2. Objetivos Específicos

Identificar el nivel de conocimientos previo y posterior a la intervención educativa sobre el calendario de vacunación, en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud de Monsefú 2018.

Identificar el nivel de conocimientos previo y posterior respecto a los cuidados brindados frente a las reacciones tras la vacunación, en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud de Monsefú 2018.

Identificar el nivel de conocimientos previo y posterior respecto a la importancia y beneficios de las vacunas, en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud de Monsefú 2018.

Identificar el nivel de conocimientos sobre prevención enfermedades inmunoprevenibles a través de la vacunación, en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud Monsefú 2018.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1 Tipo y Diseño de la Investigación

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, utilizó una metodología sistemática, permitiéndoles formular hipótesis según las variables de estudio, las cuales tuvieron la característica de ser medibles, por ende fueron analizadas mediante métodos estadísticos. Este estudio utilizó en la recolección de datos instrumentos estructurados, los cuales fueron validados estadísticamente.<sup>38</sup>

Se aplicó un diseño cuasi-experimental de una sola casilla, para manipular la variable intervención educativa y medir cómo ésta influye en incrementar los conocimientos de las madres con respecto a la vacunación; al utilizar este diseño el estudio utilizó un solo grupo permitiéndole al investigador manipular la exposición, por lo que cada sujeto participante (madres de niños menores de 1 año) actuaron como su propio control.<sup>38</sup>

El diseño se esquematiza de la siguiente manera:

$$\begin{array}{ccccc} & O_a & & & O_a \\ & & & & \\ A_1 & \longrightarrow & X & \longrightarrow & A_2 \end{array}$$

Donde:

A<sub>1</sub> y A<sub>2</sub>: Grupo control y experimental a la vez

O<sub>a</sub>: Pre y pos test.

X: Intervención educativa

### 2.2 Población y muestra

La población estuvo constituida por 123 madres de niños menores de un año que acudieron a la estrategia sanitaria de Inmunizaciones del centro de salud de Monsefú, durante los meses de setiembre (53), octubre (61), noviembre (56) del año 2017, datos obtenidos del registro diario de seguimiento de crecimiento y desarrollo.

Para escoger a los participantes, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Madres mayores de 18 años.
- Madres de niños menores de 1 año asegurados o no al Sistema Integral de Salud.
- Madres de niños que acepten participar de la investigación mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Madres con niños mayores de un año y que anteriormente hayan recibido información con respecto al componente de vacunación.
- Madres que no hablen castellano o con algún tipo de problema en la comunicación o comprensión de los objetivos o instrumento de la investigación.

Considerando los criterios de inclusión y exclusión se ha establecido que la población total de la investigación es de 123 madres y para el cálculo de la muestra se ha considerado la siguiente formula:

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

Donde:

n: Tamaño de la Muestra

N: N° de la Población.

Z: 1,96 para el 95% de confianza.

p= 0.5 Frecuencia esperada del Factor a Estudiar

q: 1 - p

E: 0.05 para el 5% de precisión o error admitido

Desarrollo:

Datos: N = 123 madres

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5*0.5)*123}{(0.05)^2(123-1) + (1.96)^2(0.5*0.5)}$$
$$n = 89.28 = 90$$

Muestra Óptima:

$$= \frac{\text{Muestra}}{1 + (\text{Muestra} / \text{Población})}$$

$$n = 50.45 = 51$$

La muestra estuvo formada por 51 madres de niños menores de un año que acudieron a la estrategia sanitaria de Inmunizaciones del Centro de Salud de Monsefú seleccionadas por conveniencia y de forma aleatoria simple, ya que las madres fueron encuestadas conforme acudieron al establecimiento de salud, después de ser atendidas en la estrategia de inmunizaciones.

### 2.3 Variables y operacionalización

Variable independiente: intervención educativa

La intervención educativa es un conjunto de acciones que busca el desarrollo integral del educando. Esta contiene varios elementos existe un sujeto agente (educando-educador); un lenguaje propositivo (se realiza una acción para lograr algo), se actúa en orden a lograr un acontecimiento futuro (la meta) y los acontecimientos se vinculan intencionalmente.<sup>39</sup>

Variable dependiente: Conocimiento de las madres

El conocimiento es definido como “conjunto de información que es obtenido mediante la experiencia o el aprendizaje. Así mismo es concebido como la posesión de múltiples datos interrelacionados los cuales en forma individual poseen un menor valor cualitativo”.<sup>40</sup>

Variables	Dimensión	Indicadores	Técnica e Instrumentos de recolección de Datos
Variable Independiente: Intervención educativa	Diagnóstico y fundamentación	Se centra en la problemática a resolver según los Objetivos del milenio	Entrevista/ Cuestionario
	Metodología de la intervención	Utiliza la Metodología activa en la ejecución de las sesiones de aprendizaje, <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lluvia de ideas</li> <li>– Exposición</li> <li>– Demostraciones</li> <li>– Re demostraciones</li> </ul>	
	Contenido de la intervención educativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Calendario de Vacunación</li> <li>– Importancia de las vacunas</li> <li>– Prevención de enfermedades Inmunoprevenibles</li> <li>– Efectos post vacunación y cuidados</li> </ul>	
	Evaluación de la intervención	Diagnostico pre test Diagnostico post test	

Variables	Dimensión	Indicadores	Técnica e Instrumentos de recolección de Datos
Variable Dependiente: Conocimiento de las madres	Conocimiento del Calendario de Vacunación	1. ¿A qué edad cree usted que se debe administrar la vacuna contra la hepatitis B? 2. ¿Cuáles son para ud. las vacunas que debe recibir el niño en el momento del nacimiento? 3. ¿A qué edad debe recibir el niño la vacuna contra el sarampión, paperas y rubeola? 4. ¿Cuáles cree ud. que son las vacunas que se deben administrar a los 2 meses de edad? 5. De acuerdo al calendario de vacunación ¿Qué vacuna cree ud. que debe recibir el niño a los 7 y 8 meses de edad? 6. ¿Hasta qué edad cree ud. que puede administrarse la vacuna contra el rotavirus? 7. ¿Qué vacunas cree ud. debe recibir el niño de 1 año?	Entrevista/ Cuestionario
	Importancia de las vacunas	8. ¿Porque cree ud que son importantes las vacunas?	

Variables	Dimensión	Indicadores	Técnica e Instrumentos de recolección de Datos
	Prevenición de Enfermedades Inmunoprevenibles	<p>9. ¿Cuál cree ud que es la vacuna que protege contra la tuberculosis?</p> <p>10. ¿De qué enfermedades cree ud que protege la vacuna DPT?</p> <p>11. ¿Cuál cree ud que es la enfermedad que puede prevenirse con la administración de las vacunas?</p>	
	Reacciones post vacunación y Cuidados frente a las reacciones.	<p>12. ¿Cuál cree ud que es la reacción más común que se presenta en los niños, frente a la vacunación?</p> <p>13. ¿Qué medicamento le da ud a su niño cuando presenta fiebre por efecto de la vacunación?</p> <p>14. ¿Además de la administración de medicación vía oral, qué otra medida cree ud. puede llevarse a cabo para reducir la fiebre en el niño?</p> <p>15. ¿Cuál de los siguientes síntomas cree ud que no es común como efecto de la vacunación y se debe acudir inmediatamente al establecimiento de salud.</p>	

## 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica empleada para la recolección de datos en este estudio fue la encuesta, en la cual el investigador planteó preguntas que debieron ser respondidas por lo sujetos que conforman la muestra de investigación, por ello se construyó como instrumento un listado de preguntas fuertemente estructuradas según la operacionalización de la variable, para luego recoger la información que fue tratada estadísticamente, desde una perspectiva cuantitativa.<sup>38</sup>

El listado de preguntas estuvo diseñado como un cuestionario el cual fue tomado como pre test y post test (Ver anexo 02), éste contuvo 15 preguntas con alternativas múltiples referidas al calendario de vacunación (1 - 7), importancia de las vacunas (8), prevención enfermedades inmunoprevenibles a través de la vacunación (9 - 11), efectos post vacunales y cuidados frente a reacciones adversas a la vacunación (12 - 15).

Para establecer el nivel de conocimientos posterior a la aplicación del test, se dio el valor de 1 punto a cada pregunta respondida correctamente, posterior a la suma de los puntajes, se comparó cada cuestionario con los siguientes valores de referencia: Nivel de conocimiento bajo (0-8 puntos); Nivel de conocimiento medio (9- 11 puntos); Nivel de conocimiento alto (12- 15 puntos).

Este instrumento al ser elaboración propia de la investigadora, para cumplir con la validez interna fue sometido a un proceso de validación a través del juicio de 3 expertos, especialistas en la investigación; los cuales fueron seleccionados según sus conocimientos acerca del tema objeto de análisis, años de experiencia y resultados alcanzados en su labor profesional, los cuales 2 de los expertos tienen especialidad en pediatría y 1 en niño sano y adolescente.

Luego de la validez por los expertos, se procedió a aplicar una prueba piloto conformada por 15 madres, siendo tabulada con el modelo estadístico Kuder Richardson (KR-20), teniendo en cuenta que las respuestas estuvieron planteadas para recoger datos de tipo dicotómico, obteniendo una confiabilidad de 0.82 Considerándose así como un instrumento confiable.

## 2.5 Procedimiento de análisis de datos

Posterior a la tabulación de los datos, estos fueron presentados en tablas y gráficos de frecuencias, entre las que se detalló los conocimientos de las madres antes y después de la participación en la intervención educativa.

Para el análisis de los datos se utilizó el enfoque cuantitativo, sistematizando la información a través del software Microsoft Excel 2013, utilizó el análisis descriptivo, los porcentajes, frecuencia absoluta y para medir la efectividad de la intervención educativa el T – Student.

Una vez obtenido los datos estadísticos se prosiguió con el análisis temático de los datos, contrastándolos con la literatura actualizada que permitió a la investigadora profundizar más sobre el tema y comparar los resultados con otras realidades mostradas a través de los hallazgos de otras investigaciones tanto a nivel internacional, nacional y local.

El compartir con las madres la experiencia de la intervención educativa permitió a la investigadora, identificar los saberes previos que ellas tienen sobre las vacunas, sus temores, los saberes transmitidos por su entorno próximo (familiares, amigos), y como estos influye en la toma de decisiones al momento de cumplir con el calendario de vacunación, así mismo al interactuar con ellas, durante las sesiones, permitió reconocer que las personas tienen diferentes estilos de aprendizaje, por lo que es necesario que el enfermera (o) esté capacitado en técnicas didácticas, que le permitan desarrollar los temas educativos haciendo que la transmisión de conocimientos sean significativos por su aplicabilidad en la vida diaria del binomio madre - niño.

Durante las sesiones se procuró brindar espacios para el intercambio de experiencias relacionadas al tema tratado, se utilizó estrategias grupales y algunos juegos didácticos, momentos que permitieron un mayor intercambio entre las participantes y la ponente, haciendo más amena las sesiones y mostrando mayor confianza con las madres para exponer sus inquietudes y temores; hecho que permitió dar una educación centrada en los problemas que presentan, despejando dudas y logrando que el conocimiento transmitido sea aplicable a la vida diaria de las madres.

## 2.6 Aspectos éticos

Los aspectos éticos asumidos por el presente estudio han sido del reporte Belmont.<sup>41</sup> y son:

Respeto a la dignidad humana: Éste aspecto se sustentó en dos convicciones, la primera la autonomía de las persona, y la segunda que las personas con autonomía disminuida tienen derecho a ser protegidas; habiendo sido respetada ambas convicciones mediante la oportunidad de decisión que se les dio a las madres de participar de la investigación y de la intervención educativa luego de ser informadas, así mismo las participantes estuvieron consientes que podían retirarse del estudio en el momento que ellas lo decidieran sin repercusión alguna; se hace constar este aspecto con la firma de consentimiento informado (anexo 01)

Beneficencia: Este principio tuvo como base que al momento de la aplicación de la intervención educativa para incrementar el conocimientos de las madres sobre vacunación, no se causó daño alguno al sujeto de investigación, buscando ante todo ayudar y brindar el mayor beneficio (incrementar su conocimiento) para los participantes del estudio y/o comunidad; reduciendo los riesgos que puedan causar daños tanto físico como psicológico.

Principio de Justicia: Este principio fue aplicado evitando asumir alguna conducta discriminatoria a una posible participante voluntaria al estudio, por consideraciones culturales, ideológicas, políticas, sociales, económicas, entre otras. Por lo que los criterios de inclusión y exclusión fueron elaborados de tal manera que dieron la oportunidad de participación a todas las madres de niños menores de un año que acuden al consultorio de vacunas del centro de salud de Monsefú, que desearon participar voluntariamente, sin hacer ningún tipo de distinción de raza, costumbres y/o posición social.

## 2.7 Criterio de Rigor científico

El presente estudio para asegurar la calidad de los datos y sus resultados tomó en cuenta los criterios de rigor científico para la metodología cuantitativa, los cuales son: Validez, generalizabilidad, fiabilidad y replicabilidad.<sup>38</sup>

La validez: fue trabajada desde la operacionalización de las variables, demostrando la relevancia de las variables abarcando las dimensiones que incorporan los objetivos específicos de la investigación, así mismo se tuvo en cuenta al momento de la construcción del instrumento y la obtención de la validez y confiabilidad, mediante juicio de expertos y KR-20.

Generalizabilidad o validez externa, fue asumida al obtener la muestra representativa usando la fórmula de población finita ajustada, obteniendo de una población de 123 madres, una muestra de 51 madres a quienes se les aplicó la intervención educativa, permitiendo su participación, asegurando generalizar los resultados.

La Fiabilidad, fue sustentada en la precisión obtenida de la muestra tras la aplicación de la fórmula de población finita, habiendo minimizado el error al asumir una muestra obtenida estadísticamente.

La replicabilidad: De los resultados se sustentó en el cumplimiento de los criterios antes mencionados, permitiendo que los resultados no se contradigan al aplicar otra investigación con características similares

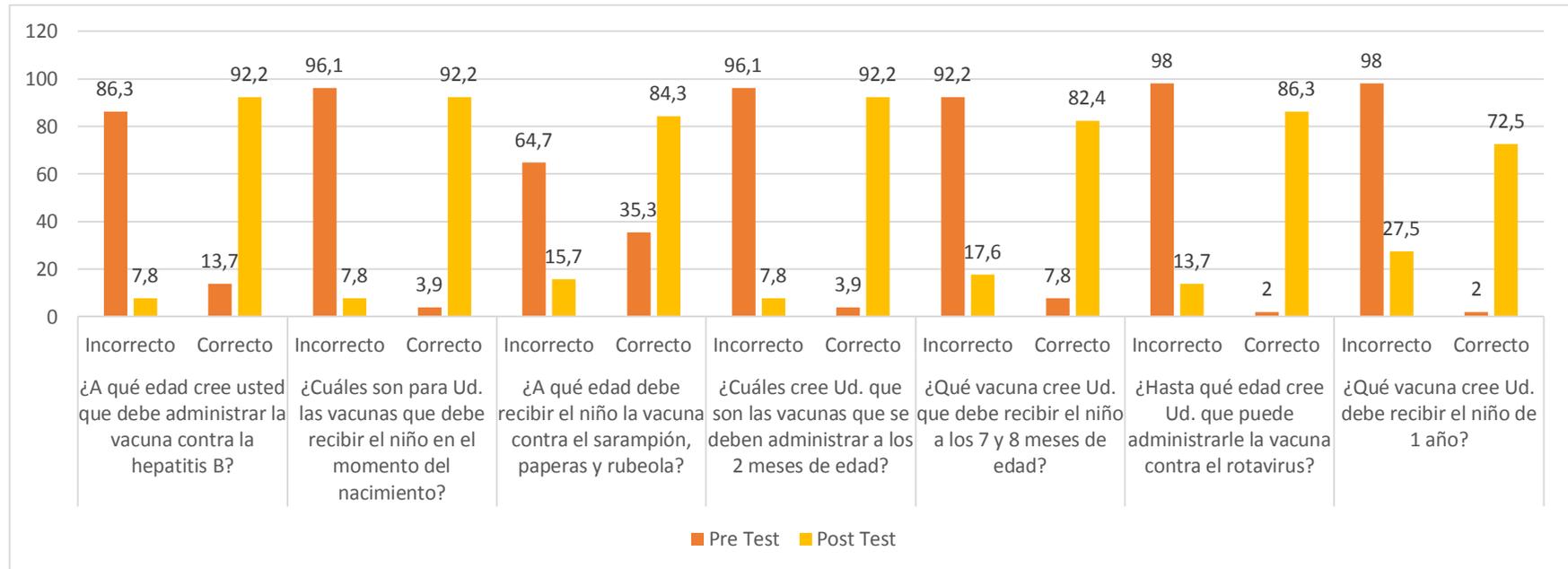
### III RESULTADOS

#### 3.1 Tablas y Figuras

*Tabla 1. Nivel de Conocimientos previo y posterior a la intervención educativa sobre el calendario de vacunación en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud de Monsefú 2018.*

Calendario de Vacunación		Pre Test		Post Test			
		N	%	N	%		
¿A qué edad cree usted que se debe administrar la vacuna contra la hepatitis B?	Incorrecto	44	86.30	4	7.80		
	Correcto	7	13.70	47	92.20		
¿Cuáles son para Ud. las vacunas que debe recibir el niño en el momento del nacimiento?	Incorrecto	49	96.10	4	7.80		
	Correcto	2	3.90	47	92.20		
¿A qué edad debe recibir el niño la vacuna contra el sarampión, paperas y rubeola?	Incorrecto	33	64.70	8	15.70		
	Correcto	18	35.30	43	84.30		
¿Cuáles cree Ud. que son las vacunas que se deben administrar a los 2 meses de edad?	Incorrecto	49	96.10	4	7.80		
	Correcto	2	3.90	47	92.20		
¿Qué vacuna cree Ud. que debe recibir el niño a los 7 y 8 meses de edad?	Incorrecto	47	92.20	9	17.60		
	Correcto	4	7.80	42	82.40		
¿Hasta qué edad cree Ud. que puede administrarle la vacuna contra el rotavirus?	Incorrecto	50	98.00	7	13.70		
	Correcto	1	2.00	44	86.30		
¿Qué vacuna cree Ud. debe recibir el niño de 1 año?	Incorrecto	50	98.00	14	27.50		
	Correcto	1	2.00	37	72.50		
Total		51	100	51	100		
<i>Fuente:</i>		<i>cuestionario</i>	<i>pre</i>	<i>test</i>	<i>y</i>	<i>post</i>	<i>test</i>

Figura 1. Nivel de Conocimientos previo y posterior a la intervención educativa sobre el calendario de vacunación en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud de Monsefú 2018.



Fuente: cuestionario pre test y post test

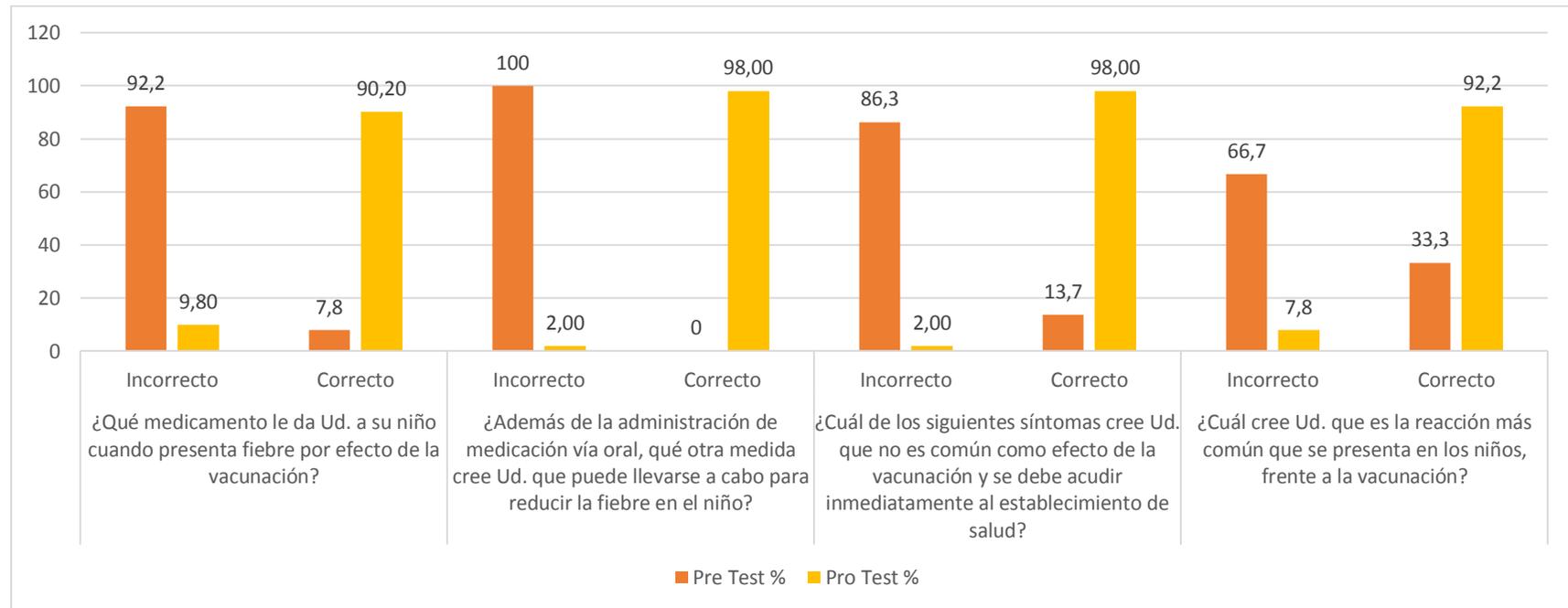
Interpretación: en la tabla y figura 1, corresponde al nivel de conocimientos antes y después de la intervención educativa podemos observar que antes de la intervención educativa el 90.2% respondieron inadecuadamente a las preguntas realizadas en relación al calendario de vacunación y solamente el 9.8% de las respuestas fueron correctas, por otro lado, luego de la intervención educativa, las respuestas incorrectas disminuyeron al 14% y las respuestas correctas se incrementaron hasta el 86%

*Tabla 2 Nivel de Conocimientos previo y posterior respecto a los cuidados frente a las reacciones tras la vacunación en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud de Monsefú 2018.*

Efectos post vacunales y cuidados referidos		Pre test		Post test	
		N	%	N	%
¿Qué medicamento le da Ud. a su niño cuando presenta fiebre por efecto de la vacunación?	Incorrecto	47	92.20	5	9.80%
	Correcto	4	7.80	46	90.20%
¿Además de la administración de medicación vía oral, qué otra medida cree Ud. que puede llevarse a cabo para reducir la fiebre en el niño?	Incorrecto	51	100.00	1	2.00%
	Correcto	0	0.00	50	98.00%
¿Cuál de los siguientes síntomas cree Ud. que no es común como efecto de la vacunación y se debe acudir inmediatamente al establecimiento de salud?	Incorrecto	44	86.30	1	2.00%
	Correcto	7	13.70	50	98.00%
¿Cuál cree Ud. que es la reacción más común que se presenta en los niños, frente a la vacunación?	Incorrecto	34	66.70	4	7.80
	Correcto	17	33.30	47	92.20
Total		51	100	51	100

*Fuente: cuestionario pre test y post test*

Figura 2 Nivel de Conocimientos previo y posterior respecto a los cuidados frente a las reacciones tras la vacunación en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud de Monsefú 2018.



Fuente: cuestionario pre test y post test

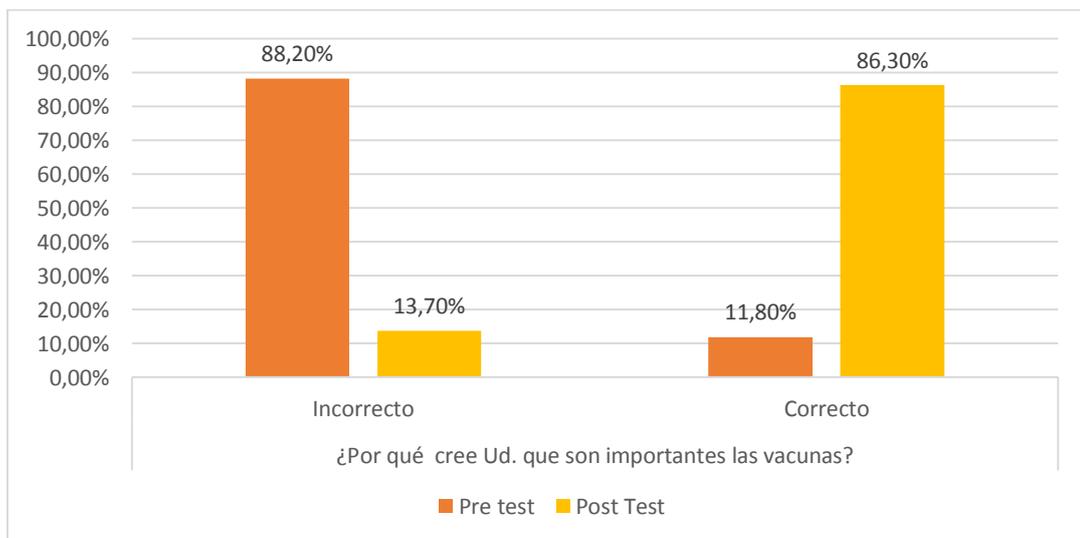
Interpretación: en la Tabla y figura 2, correspondiente a los cuidados frente a las reacciones tras la vacunación, podemos observar que antes de la intervención educativa el 92.8% de las madres respondieron inadecuadamente a las preguntas sobre este tema y solamente el 7.2% de las respuestas fueron correctas, y por otro lado, luego de la intervención educativa las respuestas incorrectas disminuyeron hasta 4.6% y las respuestas correctas se incrementaron hasta el 95.4%.

*Tabla 3 Nivel de Conocimientos previo y posterior respecto a la importancia y beneficios de las vacunas en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud de Monsefú 2018.*

Importancia de la Vacunación	Pre test		Post Test		
	N	%	N	%	
¿Por qué cree Ud. que son importantes las vacunas?	Incorrecto	45	88.20	7	13.70
	Correcto	6	11.80	44	86.30
Total	51	100	51	100	

*Fuente: cuestionario pre test y post test*

*Figura 3 Nivel de Conocimientos previo y posterior respecto a la importancia y beneficios de las vacunas en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud de Monsefú 2018.*



*Fuente cuestionario pre test y post test*

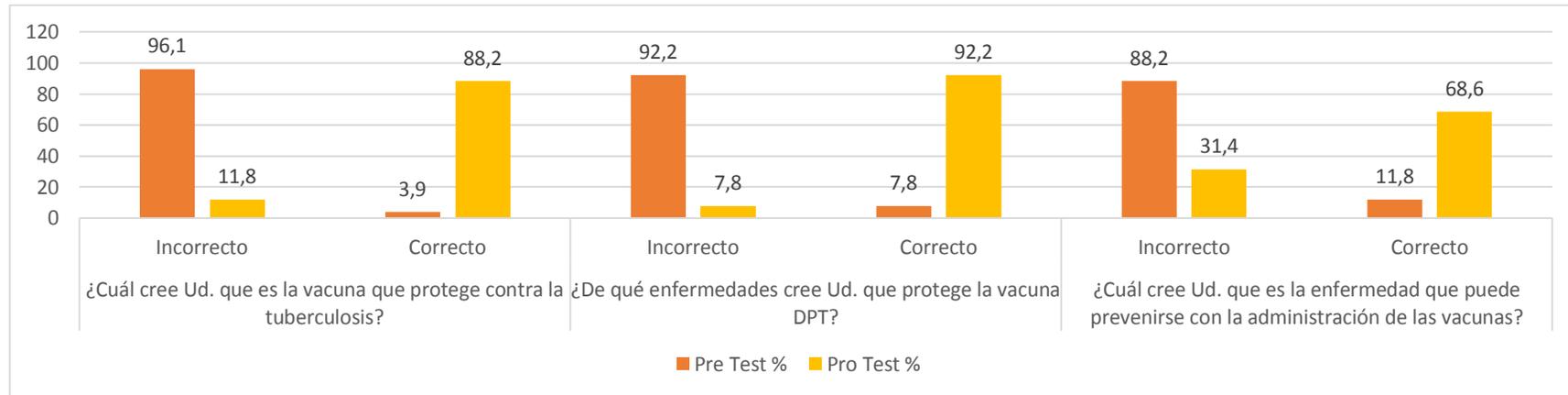
Interpretación: en la tabla y figura 3, correspondiente a la importancia de la vacunación, podemos observar que antes de la intervención educativa, el 88.2% respondieron incorrectamente la pregunta y el 11.8% respondieron correctamente, y por otro lado, luego de la intervención educativa las respuestas incorrectas disminuyeron hasta 13.7% y las respuestas correctas se incrementaron hasta el 86.3%.

*Tabla 4: Nivel de Conocimientos sobre prevención de enfermedades inmunoprevenibles a través de la vacunación en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud Monsefù 2018.*

Enfermedades Inmunoprevenibles		Pre test		Post test	
		N	%	N	%
¿Cuál cree Ud. que es la vacuna que protege contra la tuberculosis?	Incorrecto	49	96.10	6	11.80
	Correcto	2	3.90	45	88.20
¿De qué enfermedades cree Ud. que protege la vacuna DPT?	Incorrecto	47	92.20	4	7.80
	Correcto	4	7.80	47	92.20
¿Cuál cree Ud. que es la enfermedad que puede prevenirse con la administración de las vacunas?	Incorrecto	45	88.20	16	31.40
	Correcto	6	11.80	35	68.60
Total		51	100	51	100

*Fuente: cuestionario pre test y post test*

*Figura 04: Nivel de Conocimientos sobre prevención enfermedades inmunoprevenibles a través de la vacunación en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud Monsefú 2018.*



*Fuente: cuestionario pre test y post test*

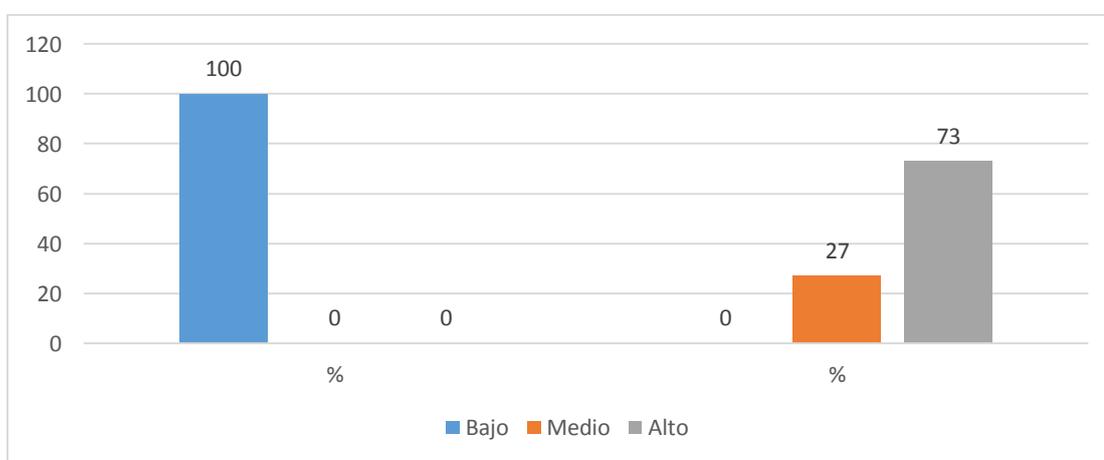
Interpretación: en la Tabla y figura 4 correspondiente al nivel de conocimiento sobre prevención enfermedades inmunoprevenibles a través de la vacunación, podemos observar que antes de la intervención educativa, el 85.8% respondieron incorrectamente la pregunta y el 14.2% respondieron correctamente, y por otro lado, luego de la intervención educativa las respuestas incorrectas disminuyeron hasta 14.7% y las respuestas correctas se incrementaron hasta el 85.3%.

*Tabla 5. Efectividad de la intervención educativa para elevar los conocimientos de las madres de niños menores de un año en el cumplimiento de las vacunas en el centro de salud Monsefú 2018.*

Nivel de Conocimiento		Pre test		Post Test	
Niveles	Puntaje	N	%	N	%
Bajo	0-8	51	100	0	0
Medio	9-11	0	0	14	27
Alto	12-15	0	0	37	73
Total		51	100	51	100

*Fuente: cuestionario pre test y post test*

*Figura 5. Efectividad de la intervención educativa para elevar los conocimientos de las madres de niños menores de un año en el cumplimiento de las vacunas en el centro de salud Monsefú 2018.*



*Fuente: cuestionario pre test y post test*

Interpretación: en la tabla y figura 5, correspondiente a la efectividad de la intervención educativa para elevar los conocimiento de las madres de niños menores de 1 año en el cumplimiento de la vacunas en el Centro de Salud de Monsefú, podemos observar que antes de la intervención educativa, el total de las encuestadas 100% se encontraba dentro del nivel bajo de conocimientos; por otra lado, luego de la intervención educativa, el 27% de las madres encuestadas elevaron su nivel de conocimiento al nivel medio y el 73% obtuvieron puntajes del nivel alto.

*Contrastación de la hipótesis por T - Student*

**Estadísticas de muestras emparejadas**

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	nota_pre	1,5882	51	1,13449	,15886
	nota_post	13,1569	51	2,05302	,28748

**Correlaciones de muestras emparejadas**

		N	Correlación	Sig.
Par 1	nota_pre & nota_post	51	,140	,327

**Prueba de muestras emparejadas**

		Diferencias emparejadas							
		95% de intervalo de confianza de la diferencia							
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	nota_pre - nota_post	-11,56863	2,20232	,30839	-12,18804	-10,94922	-37,513	50	,000

Por  $\alpha \leq 0.05$  se rechaza la  $H_0$  (Acepta  $H_1$ )

Existe diferencia significativa en las medias de pre y post test de la intervención educativa para elevar los conocimientos de las madres de niños menores de un año, en el cumplimiento de las vacunas en el Centro de Salud Monsefú. Hecho que permite afirmar que la intervención es efectiva.

### 3.2 Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la efectividad de la intervención educativa para elevar los conocimientos en el cumplimiento de las vacunas en madres de niños menores de un año en el Centro de Salud Monsefú; con el fin de que la educación para la salud es un elemento importante de la promoción de la salud, pues a través de ella se puede llegar a mejorar el acceso a la información y a los servicios de salud, con el fin de que las madres junto a sus menores de 1 años puedan asumir conductas saludables que les permita gozar de una adecuada calidad de vida al prevenir la aparición de enfermedades inmunoprevenibles.

Un plan de intervención educativa, es un instrumento que forma parte de las diferentes actividades desarrolladas dentro de la educación para la salud, el cual se organiza el proceso de enseñanza – aprendizaje, que se dio como parte de la relación terapéutica entre el profesional de enfermería y la madre que acudió al consultorio de inmunizaciones, permitiendo brindarle una educación de calidad, oportuna y pertinente; conduciéndola a tener aprendizajes relevantes y significativos para el bienestar y desarrollo de la salud de su menor hijo.

Un adecuado desarrollo de las intervenciones educativas pueden influir sobre las madres en lo que respecta a la adquisición de conocimientos y al desarrollo de habilidad que ésta necesita para promover y cuidar la salud de su menor hijo, y prevenir enfermedades entre las cuales se encuentran las inmunoprevenibles; las cuales han demostrado en la historia de los diferentes países del mundo ser una carga por el alto costo de tratamiento, recuperación y atención de las complicaciones que producen.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto y los objetivos internacionales promulgados por los organismos mundiales, que priorizan las actividades de difusión y educación para promover la participación social en los programas de Inmunización, en aras de fomentar la vacunación de la población infantil, es que se plantea que la aplicación de intervenciones educativas en el tema de inmunizaciones permitió intervenir la álgida problemática expuesta por la OMS en relación a las bajas coberturas de vacunación en la población vulnerable de niños menores de 1 año, la

cual según esta organización “en algunos países tan sólo se alcanza un 25% de cobertura como es el caso de la vacuna contra el rotavirus”.<sup>42</sup>

La presente investigación para poder evaluar la efectividad de la intervención educativa aplicó un cuestionario que permitió recabar la información del nivel de conocimiento antes y después de la aplicación de la propuesta encontrando en relación a diferentes puntos entre los cuales tenemos el nivel de conocimientos sobre el calendario de vacunación que el 90.2% de las madres con niños menores de 1 año respondieron inadecuadamente a las preguntas realizadas y solamente el 9.8% de las respuestas fueron correctas, por otro lado, luego de la intervención educativa, las respuestas incorrectas disminuyeron al 14% y las respuestas correctas se incrementaron hasta el 86%.

Similares resultados se obtuvieron en la investigaciones de: Cabrera, M; Cortez, M;<sup>9</sup> cuya población en un 65.4% demostró desconocer el esquema de vacunación y sólo un 34,6% demostrarlo conocerlo; destacándose en las conclusiones que el personal de salud debe educar sobre el esquema de vacunación y enfermedades prevenibles a los progenitores para así lograr una mejoría integral entre los conocimientos, actitudes y prácticas que poseen; y de Huamani, A,<sup>13</sup> en la cual el 67% de madres no conocen sobre los tipos de vacunas y las enfermedades que previenen y sólo 33% conocen; a diferencia del estudio de Véliz, L; Campos, C; Vega, P;<sup>11</sup> cuyos resultados mostraron que el 93% de los padres encuestados dice saber qué vacuna le corresponde colocar a su hijo, sin embargo al preguntarle si sabe que vacuna se le debe colocar a su hijo posteriormente sólo 40% contestó que sí sabe, pero de ese porcentaje, sólo 30% nombró en forma correcta las vacunas que le correspondían.

Estos resultados confirman que a pesar de las actividades que se realizaron en los establecimientos del primer nivel de atención para mejorar la información que tienen las madres sobre las vacunas aún no se ha logrado el objetivo, sin embargo los resultados finales de este estudio demuestran el incremento considerable del nivel de conocimiento luego de la intervención educativa, hecho relevante y alentador como profesionales de la salud para asumir la propuesta.

Otro aspecto evaluado en el estudio fue el nivel de conocimientos previo y posterior respecto a los cuidados brindados en casa tras la vacunación que tienen las madres en el Centro de Salud Monsefú encontrando que antes de la intervención educativa el 92.8% de las madres respondieron inadecuadamente a las preguntas sobre este tema y solamente el 7.2% de las respuestas fueron correctas, y luego de la intervención educativa las respuestas incorrectas disminuyeron hasta 4.6% y las respuestas correctas se incrementaron hasta el 95.4%.

Similares resultados obtuvieron Vargas M,<sup>8</sup> quien encontró que sólo el 50% de las madres sabe cuáles son las reacciones posteriores a la administración de la vacuna; mientras en el estudio de Cabrera, M; y Cortez, M;<sup>9</sup> se evidencio que el 48,1% de padres indican a la fiebre como un síntomas post vacuna y un 2,5% reconocen al enrojecimiento a nivel del sitio de punción; mientras en el estudio de Huamani, A;<sup>13</sup> se destaca como aspectos que el 84% de las madres desconocen que hacer cuando el niño presenta enrojecimiento o hinchazón en la zona de aplicación de la vacuna, y el 65% que el niño no debe ser vacunado cuando presenta fiebre.

Mientras Porto F, et al<sup>12</sup> en su estudio demostró la importancia de la intervención educativa para mejorar el conocimiento de las madres, evidenciando el incremento del conocimiento de las madres post intervención en temas como: eventos adversos post-vacuna ( $p < 0,05$ ) y el cuidado que debe brindarle al niño durante el evento adverso de la vacuna ( $p = 0,004$ ).

Los resultados antes mostrados, refrendan la importancia de implementar la intervención educativa como herramienta dentro de la educación para la salud, pues como se observa permitió mejorar significativamente los conocimientos de las madres en un tema tan delicado y que influye en la decisión de la madre de no vacunar a su niño, como lo es la aparición de eventos adversos post vacuna y sobre todo el que por desconocimiento ella se siente incapaz de cuidar a su menor hijo.

Como otro aspecto evaluado por éste estudio fue el nivel de conocimientos previo y posterior de las madres respecto a la importancia y beneficios de las vacunas evidenciando que antes de la intervención educativa, el 88.2% respondieron incorrectamente la pregunta y el 11.8% respondieron correctamente, y por otro lado, luego de la intervención educativa las respuestas incorrectas disminuyeron hasta 13.7% y las respuestas correctas se incrementaron hasta el 86.3%.

Similar resultado presenta Huamani, A.<sup>13</sup> quien evidenció en sus resultados respecto a los conocimientos de las madres sobre las vacunas y su importancia en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles que el 52% no conocen y 48% conocen; a diferencia de los resultados obtenidos en los estudios de Vargas M,<sup>8</sup> donde el 62% de las madres refieren tener conocimiento acerca de la importancia de cumplir con el esquema de vacuna, y el estudio de Cabrera, M; y Cortez, M;<sup>9</sup> en el cual el 98,8% de los progenitores afirman que las vacunas son importantes, el 81,5% indicaron que las vacunas sirven para evitar enfermedades en sus niño como principal beneficio.

Demostrándose con estos resultados la importancia de educar a las madres sobre la importancia y beneficios de las vacunas mediante las intervenciones educativas, pues sólo así se puede mejorar las altas brechas de baja cobertura en vacunación que aún tenemos en nuestro país.

El presente estudio también evaluó el conocimiento de las madres sobre enfermedades inmunoprevenibles encontrando que antes de la intervención educativa, el 85.8% respondieron incorrectamente la pregunta y el 14.2% respondieron correctamente, y por otro lado, luego de la intervención educativa las respuestas incorrectas disminuyeron hasta 14.7% y las respuestas correctas se incrementaron hasta el 85.3%.

Resultados similares es obtenido por los siguientes investigadores: Cabrera, M; y Cortez, M;<sup>9</sup> quienes indican que el 81,5% de las madres desconocen que las vacunas sirven para evitar enfermedades en sus niño, así mismo refieren que 50,6% conocen sobre enfermedades prevenibles por vacunación: y un 49,4%.desconocen; así mismo Huamani, A;<sup>13</sup> evidencia en las madres sujetos de su estudio que el 67% no conocen y 33% conocen sobre los tipos de vacunas y las enfermedades que

previenen; mientras Huachaca C,<sup>22</sup> ante los resultados que encuentra concluye un porcentaje considerable de madres desconoce las enfermedades que se previene con las vacunas, el calendario de vacunas de acuerdo a la edad, las contraindicaciones y los efectos secundarios.

Resultados que confirman la importancia de abordar el tema de las vacunas en el aspecto de su composición y finalidad, así como enfatizar en el tipo de enfermedades que se previene con ellas, teniendo en cuenta que según los resultados antes mostrados las madres carecen de esta información pudiendo ser un factor relevante para que no se comprometan con el cumplimiento del calendario de vacunación repercutiendo directamente en la baja coberturas de vacunación, lo cual es un factor de riesgo para los niños ya que no podemos erradicar de nuestro entorno algunas enfermedades como la tuberculosis y otras que han emergido nuevamente como el sarampión.

Finalmente el presente estudio logró demostrar la efectividad de la intervención educativa para elevar los conocimientos de las madres de niños menores de un año en el cumplimiento de las vacunas en el centro de salud Monsefú, evidenciando como resultados que antes de la intervención educativa, el total de las encuestadas 100% se encontraba dentro del nivel bajo de conocimientos; por otra lado, luego de la intervención educativa, el 27% de las madres encuestadas elevaron su nivel de conocimiento al nivel medio y el 73% obtuvieron puntajes del nivel alto, demostrándose mediante T – Student que existe diferencias significativas en las medias del pre y post test al obtener. Obteniendo P valor  $\leq 0.05$ , afirmando que la intervención educativa fue efectiva para mejorar el nivel de conocimiento en las madres.

Similares resultados en relación al nivel de conocimiento bajo que tienen las madres de nuestro estudio sobre inmunizaciones ante de la intervención educativa se evidencian en las investigaciones realizadas por: Sánchez J, Vera L;<sup>24</sup> quienes encontraron que un 85% de madres tenían conocimientos deficiente, seguido un 10% con conocimiento regular y un 5% con un buen conocimiento; así mismo Hupichihua, E;<sup>19</sup> mostró que el 39% de las madres tenían un nivel de conocimiento bajo sobre inmunizaciones, 36.45% obtuvieron un nivel de conocimiento medio, y el 24.7% demostró tener un nivel de conocimiento alto; al igual que el estudio realizado

por Babilonia A,<sup>18</sup> quien antes de la intervención evidenció que 48% de madres tuvieron un nivel de conocimiento bajo, 33.3% un nivel medio y 17.9% un nivel alto y después de la intervención se encontró un 69.2% de madres con nivel de conocimiento Alto, 28.2% con nivel medio y 2.6% con un nivel bajo, concluyendo que es importante desarrollar programas de intervención educativa para incrementar el conocimiento en las poblaciones.

A diferencia del estudio realizado por Carhuachin, C y Córdova, S;<sup>14</sup> quienes encontraron como resultados que el 36.4% de las madres tenían un nivel cognitivo alto sobre vacunación, seguido de un 33.8% en nivel bajo y finalmente un 29.9% de madres con nivel medio, encontrándose su población distribuida casi en forma equipar entre los tres niveles; sin embargo logra demostrar que existe influencia entre el conocimiento cognitivo de la madre y el cumplimiento del calendario de vacunación del menor de 1 año al encontrar  $(X^2(t) = 5,89 < x^2(c) = 32,64; \alpha=0,05; g = 2)$ .

Así mismo, se encuentran diferencias en los resultados obtenidos por otros investigadores en relación al nivel de conocimiento, quienes evidencian que la mayor parte de su población presenta un nivel de conocimiento en nivel regular, tal es el caso de los siguientes investigadores: Mamani, L;<sup>15</sup> evidencia que el 56.4% de las madres presentan un nivel medio de conocimiento sobre inmunización, el 40% presenta un nivel de conocimiento bajo, y finalmente el 3.6% presenta un nivel alto; de la misma manera Peláez A<sup>16</sup> encontró que el 52.63% de madres tienen un nivel de conocimiento regular; un 38.16% con nivel de conocimiento alto, y un 9.21% con conocimiento bajo; al igual que Rojas J y Silva M<sup>17</sup> cuyos resultados evidencian que la variable conocimiento presenta un nivel medio (46.8%); nivel bajo (41.5%) y nivel alto (11.7%); a su vez Izquierdo, R<sup>20</sup> encontró que las madres de niños menores de un año tienen conocimiento medio en 44,4%, bajo en 38,4% y alto en 17,2%,

Es así que teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado en el pre y post test en la intervención educativa sobre vacunas se evidenció la efectividad significativa de una propuesta de intervención educativa, las cuales un aporte de este estudio, resaltando la importancia de la aplicación de la intervención educativa como herramienta para la educación en salud de la población vulnerable; así también lo sustentan investigadores como: Porto F, et al<sup>12</sup> quien concluye que

existe diferencia significativa después de la intervención educativa obteniendo un ( $p < 0,05$ ); y Babilonia A,<sup>18</sup> quien concluye que es importante desarrollar programas de intervención educativa porque permiten mejorar el nivel de conocimiento

Similar opinión también tienen Cabrera, M; y Cortez, M;<sup>9</sup> quienes concluyen que el personal de salud debe educar sobre el esquema de vacunación y enfermedades prevenibles a los progenitores para así lograr una mejoría integral entre los conocimientos, actitudes y prácticas que poseen; Hupichihua, E;<sup>19</sup> Concluyendo que existe relación estadística significativa entre nivel de conocimiento y el cumplimiento del calendario de inmunizaciones al obtener un  $X^2=84,674$   $gl=2$   $p=0,000 < 0,05$ ; de la misma manera que Cruzado, K y Esquivel K;<sup>21</sup> quienes concluye que el programa educativo fue efectivo al evidenciar incremento en el cumplimiento del calendario de vacunación en menores de un año en forma significativa. Al encontrar según T-Student de 0.004 ( $p < 0,05$ ).

Demostrándose, con las evidencias antes descritas que el incremento en los conocimientos de una población, se correlaciona con el empleo de tácticas de aprendizaje en un determinado corto tiempo de desarrollo, en especial con el empleo de intervenciones educativas y tiende a ser aún más relevante, por ser una estrategia de bajo costo y elevada efectividad.

Quedando demostrado entonces, la relevancia del empleo de las intervenciones educativa con fines de promover la adquisición de conocimientos en las poblaciones, siendo el profesional de enfermería por su perfil de formación el más idóneo para dirigir el desarrollo de actividades para la prevención de enfermedades (intervenciones educativas), entre las cuales se encuentran las inmunoprevenibles ya que se relaciona con las vacunas, tema que abordó este estudio.

### 3.3 Aporte Científico

#### Propuesta de Intervención Educativa

##### 1. fundamentación

Pese a la existencia de enfermedades inmunoprevenibles que existen en el mundo estas pueden ser prevenibles mediante la vacunación, aún continúan siendo causas de mortalidad en la infancia y foco de complicaciones. En su mayoría, las enfermedades prevenibles a través de la vacunación, son incurables y el único modo de evitar su contagio, es mediante la vacunación. Pese a ello tienden a representar un considerable porcentaje de mortalidad en la infancia, muchas veces ocasionados por el incumplimiento en el calendario de vacunación, ello relacionado con la poca información adoptada por los padres acerca del proceso de vacunación y las complicaciones mortales en los niños que acarrea cada una de las enfermedades.

Los antecedentes de la investigación muestran dentro de sus resultados, que el desarrollo de una intervención educativa, mejoró porcentualmente el nivel de conocimientos en las personas que participaron de su ejecución, con lo cual mediante el desarrollo de la presente intervención en el centro de salud de Monsefú, se buscó mejorar los conocimientos en madres menores de un año, con respecto a la vacunación y con ello asegurar medidas de prevención y promoción de la salud, referente a las enfermedades inmunoprevenibles sustentados en el Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender, lo que contribuyó con el acceso a la información de las madres sobre las vacunas, dotándola de herramientas para una adecuada toma de decisiones.

##### 2. Justificación e Importancia

La intervención educativa dirigido a las madres de niños menores de 1 año que acuden al Centro de Salud Monsefú, tuvo como objetivo contribuir a mejorar los conocimientos de las madres sobre las vacunas y el calendario de vacunación establecido por el Gobierno Peruano e intentar solucionar la problemática del incumplimiento del calendario de vacunación observado en estos últimos tiempos mediante la concientización de la madre sobre la función de las vacunas, enfermedades que previene, importancia de cumplimiento del calendario y

reacciones post vacuna y adecuada intervención; para identificar a tiempo algún problema en la salud del niño relacionado a la vacunación.

### 3. Objetivos

#### Objetivo General

Capacitar a las madres de familia sobre diferentes contenidos temáticos que les permita tener la capacidad de tomar decisiones a favor del cumplimiento del calendario de vacunación de su menor hijo.

#### Objetivos Específicos

- Brindar a las madres conceptos que le permitan comprender la función de las vacunas en la adquisición de la inmunidad de su niño disminuyendo el riesgo de contraer enfermedades inmunoprevenibles.
- Brindar a las madres información sobre las vacunas que componen el calendario de vacunación peruano y las enfermedades que previene.
- Orientar a las madres sobre la sintomatología que presentara el niño post vacuna, así como las acciones a realizar ante los signos y síntomas que identifican una reacción adversa a la vacuna, preparándola para una adecuada toma de decisiones e intervención.

### 4. Competencias

Las madres son competentes para:

- Planificar las visitas al centro de salud en forma oportuna de tal manera que el niño reciba a tiempo la vacuna que le corresponde según edad.
- Conocer el componente biológico que protege a su niño de las enfermedades inmunoprevenibles según edad del niño.
- Identificar signos y síntomas que son parte de las reacciones adversas así como aplicar las acciones inmediatas de intervención ante su presencia.

## 5. Programa de Contenidos

Los contenidos que presenta esta intervención educativa son:

1 sesión	Apertura y pre test Las vacunas y la inmunidad del niño.	Concepto Inmunidad: función de las vacunas en la adquisición de la inmunidad
2 sesión	Vacunas, prevención de enfermedades y Sintomatología	Calendario de vacunación Componente biológico y enfermedades inmunoprevenibles Cuando vacunar al niño Signos y síntomas propios de la vacuna
3 sesión	Reacciones adversas a la vacuna : Su intervención oportuna	Signos y síntomas como efecto adverso a la vacuna. Medidas que se debe asumir para controlar los signos y síntomas post vacuna.

## 6. Metodología

Se desarrolló 3 sesiones educativas de 2 horas de duración cada una, para la cual se emplearon medios audiovisuales videos y trípticos.

Finalizado las sesiones educativas se aplicó el post test.

El desarrollo de las diferentes sesiones de aprendizaje se partió de las diferentes experiencias y conocimientos previos de las madres que acudieron al centro de salud de Monsefú lo que sirvió de base para lograr el aprendizaje a través de la intervención educativa.

La metodología fue participativa, utilizando la metodología activa, buscando en todo momento que las madres participen con dinámicas.

La educadora responsable (la estudiante de enfermería) y las madres de familia se creó un clima afectivo, la participación voluntaria y la comunicación interactiva siendo este la motivación principal para que ellas puedan elevar sus conocimientos con respecto a las vacunas. Dentro de la intervención educativa se tuvo en cuenta los siguientes medios educativos. Lluvia de ideas, exposición.

7. Potencial Humano

Se contó con el siguiente personal:

a. Organizadora

Delgado Cabanillas Gladys Violeta

Tesista de la Escuela de Enfermería de la Universidad Señor de Sipán

b. Ponentes

Delgado Cabanillas Gladys Violeta

8. Recursos Materiales Educativos

a. Recursos Materiales

- En la Planificación

Materiales	Equipos	Ambientación	Desarrollo del tema
<ul style="list-style-type: none"><li>• Papel sabana</li><li>• Papel de colores</li><li>• Papel lustre</li><li>• Cartulina</li><li>• Plumones</li><li>• Colores</li><li>• Tijeras</li><li>• Lapiceros</li><li>• Lápices</li><li>• Borrador</li><li>• Tajador</li><li>• Corrector</li><li>• Impresiones</li><li>• Rotafolios.</li><li>• Cinta</li><li>• folderes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Computadora</li><li>• Proyector multimedia</li><li>• Memoria USB</li><li>• Parlantes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laminas</li><li>• Plumones</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dinámica:</li><li>• Mesas</li><li>• Sillas</li></ul>

9. Cronograma de Actividades

Actividades	Técnica a usar	Metodología	Ponente	Tiempo	Duración		
					Mes de Enero		
					1	2	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura del evento</li> <li>• Pre test</li> <li>• Sesión 1: Las vacunas y la inmunidad del niño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• videos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivación</li> <li>• Lluvia de ideas.</li> <li>• Exposición con diapositivas, videos</li> </ul>	Gladys Violeta Delgado Cabanillas	120 min.	X		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retroalimentación sesión 1</li> <li>• Sesión 2: Vacunas y prevención de enfermedades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• videos</li> <li>• Experiencias de las madres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lluvia de ideas</li> <li>• Video.</li> <li>• Exposición con videos</li> </ul>	Gladys Violeta Delgado Cabanillas	120 min.		X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retroalimentación sesión 2</li> <li>• Sesión 3: Sintomatología y Reacciones adversas a la vacuna: Su intervención oportuna.</li> <li>• Post test.</li> <li>• Clausura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>videos</li> <li>• Testimonio y vivencias</li> <li>• Cuestionario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lluvia de ideas</li> <li>• Dialogo con las madres acerca de sus experiencias</li> <li>• Evaluación</li> </ul>	Gladys Violeta Delgado Cabanillas	120 min.			X

## 10 Aspecto Técnico - Administrativo

- La asistencia a las reuniones programadas fueron obligatoria.
- La organizadora desempeñó el rol de ponente y facilitador de la intervención educativa.
- El proyecto fue presentado al establecimiento de salud Gerente del establecimiento y a la Jefa de enfermeras antes de la ejecución.

## 11 Evaluación

La evaluación de la intervención educativa se llevó a cabo mediante:

- Evaluación de pre test y post test.

## 12 Presupuesto

Bienes

MATERIAL	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD	TOTAL
Hoja bond	2 millar	20.00	S/ 40.00
Lapicero	45unidades	S/ 0.50	S/ 22.50
Corrector	1	S/ 2.50	S/ 2.50
Borrador	1	S/ 0.50	S/ 0.50
Papel sábana	30	S/ 0.80	S/ 24.00
Cartulina	25	S/ 1.00	S/ 25.00
Goma	1	S/ 8.00	S/ 8.00
Silicona	30	S/ 1.00	S/ 30.00
Plumones	12	S/ 1.00	S/ 12.00
Globos	1 bolsa	-----	S/ 8.50
Papel bond de colores	30	S/ 0.20	S/ 6.00
Cinta de embalaje	10	S/ 1.00	S/ 10.00
Plumón indeleble	2	S/ 3.00	S/6.00
SUB TOTAL			S/195.00

## Servicios

SERVICIO	COSTO
Internet (50 horas)	S/.50.00
Fotocopias a color (500)	S/.250.00
Anillado (2)	S/.10.50
Impresiones (100)	S/.100.00
Servidos de alimentación (400 break)	S/.600.00
SUB TOTAL	S/.1010.5
TOTAL	S/.1205.5

## 13 Financiamiento

El financiamiento será: 100% por la tesista de la escuela de Enfermería.

SESIÓN 1: Las vacunas y la inmunidad del niño				
Lugar: Centro de salud Monsefú			Fecha: 13 de enero del 2018	
Responsable: Delgado Cabanillas Gladys Violeta				
Contenidos	Objetivo	Técnica	Recursos físicos y tecnológicos	tiempo
Presentación		Exposición		30 min
Aplicación de pre test		Auto aplicación	Pre test	30 min
Que es el sistema inmunológico, tipo de inmunidad. <a href="https://www.youtube.com/watch">https://www.youtube.com/watch</a> <a href="https://www.youtube.com/watch">https://www.youtube.com/watch</a>	Describir el funcionamiento del sistema inmunológico	Exposición Reconocimiento de hechos que den cuenta de la enfermedad	Laptop Diapositivas Rotafolio	30 min
Las vacunas: concepto y función en la formación del sistema inmunológico	Definir las vacunas y tipos de vacunas que recibe le niño menor de 1 año, Valorar la importancia de usar las vacunas para desarrollar el sistema inmunológico del niño.	Exposición Video testimonio	Laptop diapositivas	30 min.

SESIÓN 2: Vacunas, prevención de enfermedades y Sintomatología				
Lugar: Centro de salud Monsefú			Fecha: 20 de enero del 2018	
Responsable: Delgado Cabanillas Gladys Violeta				
Contenidos	Objetivo	Técnica	Recursos físicos y tecnológicos	tiempo
Retroalimentación tema : sistema inmunológico <a href="https://www.youtube.com/watch">https://www.youtube.com/watch</a>	Reconocer las funciones del sistema inmunológico			20 min
Las Vacunas. Conceptos, tipos. <a href="https://www.youtube.com/watch">https://www.youtube.com/watch</a>	Conocer la función de las vacunas y los tipos de vacunas	Exposición Sesión de preguntas videos	Laptop Diapositivas Rotafolio	30 min.
Calendario de vacunación: Enfermedades contra las que protege dichas vacunas <a href="https://www.youtube.com/watch">https://www.youtube.com/watch</a>	Reconocer el calendario de vacunación e identificar las enfermedades que se previenen según las vacuna	Exposición Sesión de preguntas videos	Laptop diapositivas	40 min.
contraindicaciones para aplicar una vacuna <a href="https://www.youtube.com/watch">https://www.youtube.com/watch</a>	Identificar las principales contraindicaciones para la vacunación	Exposición Discusión de grupo Selección personal de opciones	Laptop Diapositivas Rutina de ejercicios	30 min.

SESIÓN 3: Sintomatología y Reacciones adversas a la vacuna: Su intervención oportuna				
Lugar: Centro de salud Monsefú			Fecha: 27 de enero del 2018	
Responsable: Delgado Cabanillas Gladys Violeta				
Contenidos	Objetivo	Técnica	Recursos físicos y tecnológicos	Tiempo
Reacciones adversas que pueden producirse al aplicar una vacuna y qué hacer ante a una reacción adversa. <a href="https://www.youtube.com/watch">https://www.youtube.com/watch</a> <a href="https://www.youtube.com/watch">https://www.youtube.com/watch</a>	Reconocer las reacciones adversas de las vacunas y medidas de acción	Exposición video Discusión de grupo	Laptop Diapositivas Rotafolio	40 min
Post test		Auto aplicación	Pre test	40 min
clausura		Exposición		40 min

# Esquema Nacional de Vacunación

## Vacunación Regular



B.C.G. / Hepatitis B



1ª Pentavalente / 1ª Polio  
1ª Rotavirus / 1ª Neumococo



2ª Pentavalente / 2ª Polio  
2ª Rotavirus / 2ª Neumococo



3ª Pentavalente / 3ª Polio



\* 1ª y 2ª Influenza Estacional

## Niños menores de 5 años con vacunas completas



3ª Neumococo / 1ª Sarampión  
1ª Rubeola / 1ª Papera



Influenza



1º refuerzo DPT / Difteria  
Pertusis / Tetanos



Fiebre amarilla



1º Refuerzo SPR  
2º Refuerzo DPT

Fuente: <https://semanadelavacunacionenlasamericas.wordpress.com/esquema/>

# LAS VACUNAS

Durante el **1<sup>er.</sup>** año después de nacido

## RECIÉN NACIDO

- > Hepatitis B
- > BCG

**2** meses 

- > **1ra.** dosis Pentavalente
- > **1ra.** dosis antipolio inyectable (IPV)
- > **1ra.** dosis Vac. contra rotavirus
- > **1ra.** dosis Antineumocóccica

**4** meses 

- > **2da.** dosis Pentavalente
- > **2da.** dosis antipolio inyectable (IPV)
- > **2da.** dosis Vac. contra rotavirus
- > **2da.** dosis Antineumocóccica

**6** meses 

- > **3ra.** dosis Pentavalente
- > **3ra.** dosis antipolio oral

**7 y 8** meses 

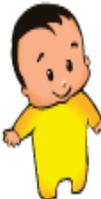
- > **1ra y 2da.** dosis Influenza estacional

**12** meses 

- > **3ra.** dosis de neumococo
- > **1ra.** dosis SPR (*sarampión, rubéola y paperas*)

# LAS VACUNAS

Después del **1<sup>er.</sup>** año

**15** meses 

- > **UNA** dosis de Antiamarílica

**18** meses 

- > **1er.** refuerzo de DPT
- > **1er.** refuerzo polio oral (APO)
- > **2do.** SPR (*sarampión, rubéola y paperas*)

**4** años 

- > **2do.** refuerzo de DPT
- > **2do.** refuerzo polio oral

Fuente: <https://i.pinimg.com/originals/a0/e6/2a/a0e62a9b32b012d3e6874003cce75884.jpg>

Fuente: [https://twitter.com/minsa\\_peru/status/505508555605413888](https://twitter.com/minsa_peru/status/505508555605413888)

## Calendario de Vacunación

GRUPO OBJETIVO	EDAD	VACUNA	ME PROTEGEN CONTRA :
Niños Menores de un año	 Recién Nacido	BCG	Formas graves de Tuberculosis
		HvB	La Hepatitis B que puede atacar mi hígado
	 2 meses	1ra dosis de: Pentavalente	Cinco enfermedades: Difteria, tétanos, tosferina, influenza tipo b y hepatitis B.
		Polio	Una enfermedad llamada poliomielitis
		Rotavirus	La diarrea ocasionada por este virus
		Antineumocócica	Me protege contra la neumonía
	 4 meses	2da dosis de: Pentavalente	Cinco enfermedades: Difteria, tétanos, tosferina, influenza tipo b y hepatitis B.
		Polio	Una enfermedad llamada poliomielitis
		Rotavirus	La diarrea ocasionada por este virus
		Antineumocócica	Me protege contra la neumonía
	 6 meses	3ra dosis de: Pentavalente	Cinco enfermedades: Difteria, tétanos, tosferina, influenza tipo b y hepatitis B.
		Polio	Una enfermedad llamada poliomielitis
Niños desde los 7 meses a 23 meses, 29 días	 A partir de los 7 meses Al mes de la primera dosis de Influenza	1ra dosis de: Influenza	La gripe estacional
		2da dosis de: Influenza	La gripe estacional
Niños de un año	 12 meses	1ra dosis de: SPR	Sarampión, Papera y Rubeola
+3ra dosis Antineumocócica		Neumonía	
Niños de 15 meses	 15 meses de edad	Una dosis de vacuna Antiamarilla	Fiebre Amarilla
Niños de 18 meses	 18 meses de edad	Primer refuerzo de Vacuna DPT	Tres enfermedades: Difteria, tétanos, y tosferina.
Niños de 2 años	 24 meses hasta 35 meses y 29 días	Una dosis Influenza + una dosis de Antineumocócicas (****)	La gripe estacional. + La neumonía.
Niños de 3 años		Una dosis Influenza (****) + una dosis de Antineumocócica (****)	La gripe estacional. + La neumonía.
Niños de 4 años	 4 años	Segundo refuerzo de +una dosis de DPT +	Tres enfermedades: Difteria, tétanos, y tosferina.
		Primer refuerzo de SPR)	Sarampión, Papera y Rubeola
		+ una dosis Influenza (****)	La gripe estacional.
		Antineumocócica	La neumonía.

Fuente: Fuente: <http://www.soymamaynomemcompadezcas.com/2014/03/todo-lo-que-ienes-que-saber-sobre-las-vacunas.html>

## IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1 Conclusiones

Teniendo en consideración los objetivos planteados se llegó a las siguientes conclusiones:

Existe un 90.2% de madres que responden de manera incorrecta preguntas en relación al calendario de vacunación antes de la intervención educativa, modificándose significativamente posterior a la misma alcanzando el 86% de participantes con respuesta correcta.

El 92.8% de madres lograron respuestas incorrectas a las preguntas sobre cuidados frente a las reacciones tras la vacunación antes de la intervención educativa, posteriormente disminuyen alcanzando un 95.4% de respuestas correctas post intervención educativa-

Existe un 88.2% de madres con respuestas incorrectas sobre importancia de la vacunación antes de la intervención educativa, posteriormente se logra alcanzar un 86.3% de madres con respuestas correctas.

Existe un 85.8% de madres con respuesta incorrectamente sobre prevención de enfermedades inmunoprevenibles a través de la vacunación antes de la intervención educativa, modificándose éste dato posterior a la misma 85.3% de madres con respuestas correctas.

Existe en las madres un nivel de conocimiento bajo (100%) sobre el tema de inmunizaciones antes de la aplicación de la intervención educativa, logrando ser modificado significativamente post intervención, alcanzando un nivel de conocimiento alto (73%). Demostrando a través de la diferencia de medias significativas mediante T-Student que la intervención educativa fue efectiva P valor  $\leq 0.05$ .

## 4.2 Recomendaciones

Si bien es responsabilidad de la enfermera brindar información sobre los cuidados que esta brinda a la población, el Colegio de Enfermeros debe de velar porque esta información sea promovida por sus integrantes, así como promover actividades de capacitación y actualización en la prevención y promoción de enfermedades inmunoprevenibles a través de la capacitación.

Como mostraron los resultados del estudio, las actividades de educación tienen un gran impacto en cuanto a la aprehensión de conocimientos, es por ello que las Universidades deben de fomentar constantemente en sus alumnos, el uso de metodologías de enseñanza, que logre que sus estudiantes sean capaces de proporcionar información de la manera más acertada a la población, generando adopción de conducta generadoras de salud, así mismo propiciar el desarrollo de investigaciones en esta área de conocimiento.

Las Gerencias Regionales de Salud, deben promover y derivar presupuestos a actividades de comunicación y enseñanza, tanto a nivel local, como a través de medios de difusión masiva, abordando temas relacionados a la vacunación, importancia y enfermedades inmunoprevenibles, dado a la efectividad que tiene la educación como pieza clave para la adquisición de conocimientos y el aumento de coberturas de vacunación.

El director del Centro de Salud de Monsefú, debe brindar las facilidades logísticas al personal de Enfermería, para el desarrollo constante de intervenciones educativas que promuevan en las madres, conductas en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles, mayor acceso al componente de vacunación y aumento de coberturas, que deriven en el mantenimiento y mejor estado de salud en su población.

## V REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud del Perú. Vacunación nacional de las Américas. Lima: MINSA 2010.
2. Organización Mundial de la Salud [citado 2018 Abril 11]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
3. Castillo M. Epidemiología. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1984.
4. Equipo de Seguimiento Concertado a las Políticas de Salud. Sub Grupo “Inmunizaciones en Niñas y Niños menores de 5 años”. Situación de la cobertura de vacunas para los menores de 3 años al primer semestre 2017. Versión aprobada por el CEN; 24 de agosto del 2017. Reporte N°: 2-2017-SC/MCLCP. Disponible en:  
<https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2017/documentos/09/reportevacunasgtsalud240817vrev6.pdf> (último acceso 20 de junio de 2018).
5. Torres M. Definición de funciones de enfermería por niveles de formación. Propuesta para el Sistema de Salud Cubano (Tesis Doctoral). La Habana. Cuba: Escuela Nacional de Salud Pública; 2006. Disponible en: <http://beduniv.reduniv.edu.cu/fetch.php?data=109&type=pdf&id=109&db=1>
6. Carrasquero, M; Paredes, G. Participación del profesional de Enfermería en la promoción de la salud en niños (as) menores de un año (protección específica - vacunas) en la emergencia pediátrica del hospital Dr. Miguel Pérez Carreño (Tesis de Licenciatura). Venezuela: Universidad Central de Venezuela; 2009.  
Disponible en: <http://saber.ucv.ve/jspui/bitstream/.pdf>
7. Campos, C; Jaimovich, S. Autocuidado de la salud y crecimiento y desarrollo del niño. En: Meneghello, J. Editores. Pediatría práctica en diálogos. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2001.pp. [172 -175].
8. Vargas M. Causas Asociadas Al Incumplimiento Del Esquema De Inmunización En Niños Menores De Dos Años De Edad (Tesis de Licenciatura). Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2018.  
Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10064/1/t-ucsg-pre-med-enf-417.pdf>

9. Cabrera, M; Cortez, M. Conocimientos, actitudes y prácticas de los progenitores frente a la inmunización en niños/as de 5 años, Centro de Salud Tarqui. (Tesis de Licenciatura). Cuenca: Universidad de Cuenca; 2017. Disponible en: [http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26606/1/proyecto\\_investigacion.pdf](http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26606/1/proyecto_investigacion.pdf)
10. Agea, I. et al. Impacto de una intervención educativa en el nivel de conocimientos sobre la vacunación de VPH en mujeres adolescentes [en línea]. 2016; Activos para la salud Comunitaria. Granada 2017. Disponible en: <http://www.congresoactivosgrx.es/2017/05/22/impacto-de-una-intervencion-educativa-en-el-nivel-de-conocimientos-sobre-la-vacunacion-de-vph-en-mujeres-adolescentes/>
11. Véliz, L; Campos, C; Vega, P. (2016) .Conocimiento y actitudes de los padres en relación a la vacunación de sus hijos. Rev. chil. infectol. 33(1): [30-37]. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182016000100005>
12. Porto, F. et al. (2016). Effects of educative intervention on adverse events from the pentavalent vaccine: a quasi-experimental study; Online Brazilian Journal of Nursing, 2016; 15 (2):114-23. DOI: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20165296>.
13. Huamani A. Conocimiento de las madres sobre las vacunas y su importancia en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de cinco años. Hospital María Auxiliadora 2016 (Tesis de Licenciatura). Lima: Universidad Mayor de San Marcos; 2017. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6148/Huamani\\_la.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6148/Huamani_la.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. Carhuachin, C; Córdova, S. Factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación del menor de 1 año - Centro de Salud San Jerónimo 2016 (Tesis de Licenciatura). Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2017.  
Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3964/Carhuachin%20Calixto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

15. Mamani, L. Conocimientos y actitudes sobre inmunización en Madres de niños menores de un año que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo en el Hospital Antonio Barrionuevo - Lampa 2017 (Tesis de Licenciatura). Juliaca: Universidad Peruana Unión; 2017. Disponible en: [http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/748/Liznery\\_Tesis\\_bachiller\\_2017.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/748/Liznery_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
16. Peláez A. 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 de Licenciatura). Lima: Universidad Privada Arzobispo Loayza; 2016. Disponible en: <http://repositorio.ual.edu.pe/handle/UAL/15>
17. Rojas J, Silva M. Conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunas en el niño menor de 5 años centro de salud liberación social. Trujillo 2016 (Tesis de Licenciatura). Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2016.
18. Babilonia A. Efecto de una Intervención Educativa Sobre la Vacuna VPH en el Conocimiento de las Madres del Asentamiento Humano Apoblapil Masusa – Punchana 2016 (Tesis de Licenciatura). Iquitos: Universidad Peruana de la selva; 2017.  
Disponible en: <http://repositorio.ups.edu.pe>.
19. Hupichihua, E. Factores sociodemográficos, culturales y el cumplimiento del calendario de inmunizaciones en lactantes, Puesto de Salud I-2 Masusa. Punchana, 2015 (Tesis de Licenciatura). Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2015. disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3565>
20. Izquierdo, R. Conocimiento de madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunal (Tesis de Licenciatura). Lima:  
Escuela de enfermería de Padre Luis Tezza afiliada a la Universidad Ricardo Palma; 2014. Diponible en: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/342/1/Izquierdo\\_rf.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/342/1/Izquierdo_rf.pdf)

21. Cruzado, K; Esquivel K. Efectividad del Programa Educativo —Protegiendo a mi hijo en el Cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 1 año. 2014 (Tesis de Licenciatura). Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2014. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5682>
22. Huachaca C. Conocimiento, prácticas y actitudes de las madres sobre la vacunación en sus hijos menores de 5 años, en el C.S. Jaime Zubieta, 2012 (Tesis de Segunda especialidad). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014. Disponible en: <https://docplayer.es/37870781-Universidad-nacional-mayor-de-san-marcos.html>
23. Lizana N. Factores socioculturales Asociados al Cumplimiento del Calendario de Vacunas en Niños Menores de un Año. Hospital Referencial de Ferreñafe. 2016 (Tesis de Licenciatura). Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2016.
24. Sánchez J., Vera L. 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 2013. Rev. Salud & Vida Sipanense 2014; 1(1), pp. 65.
25. Ccasani A. Efecto de una intervención educativa sobre lavado de manos en estudiantes de la institución educativa José Carlos Mariátegui San Clemente Pisco Diciembre 2016 (Tesis de Licenciatura). Chíncha: Universidad Particular San Juan Bautista; 2018. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1669/T-TPLE-Gabriel%20Anibal%20Ccasani%20Quispe.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. Pérez G. La intervención socioeducativa. (Blog). 2011. Recuperado de: <http://uvprintervencioneducativa.blogspot.com/2011/09/la-intervencion-socioeducativa-por.html>
27. Ecured. Conocimiento. (google+).2017. Recuperado de: [http://www.ecured.cu/index.php/Conocimiento#Rese.C3.B1a\\_hist.C3.B3rica](http://www.ecured.cu/index.php/Conocimiento#Rese.C3.B1a_hist.C3.B3rica)
28. Piaget. Teoría del desarrollo cognitivo. Disponible en: <http://www.terapia-cognitiva.mx/wp-content/uploads/2015/11/Teoria-Del-Desarrollo-Cognitivo-de-Piaget.pdf> (último acceso 26 de junio 2018)
29. Giraldo A, et al. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables Rev. Hacia la Promoción de la Salud; [en línea] 2010; 15(1): [128-14]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v15n1/v15n1a09.pdf>

30. Marriner Tomey A, Raile Alligood M. Editores. Modelos y teorías en enfermería. Madrid: Elsevier, España; 2011.
31. Durham J, Cohen F, editores. Pacientes con SIDA cuidados de enfermería. México. El Manual Moderno; 1994.
32. Marten Obando A. Bases de Inmunología. En: Myriam BA. Principios de epidemiología. Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia; 1984.
33. Rojas W, Anaya J, Aristizabal B, Cano L, Gomex L y Lopera D. Editores. Inmunología de Rojas. Medellín. Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB); 2007.
34. Ministerio de Salud (Minsa), Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación, n° 080-minsa/dgsp 2013
35. Arteagoitia M. et.al. Manual de vacunaciones. Victoria Gasteiz. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. [en línea]. 2016. Disponible en: [http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/manual\\_vacunaciones/es\\_def/adjuntos/00-manual-vacunaciones-2018.pdf](http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/manual_vacunaciones/es_def/adjuntos/00-manual-vacunaciones-2018.pdf)
36. Organización Mundial de la salud. [en línea] 2017; Disponible en: <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs286/es/> sarampión consultado en setiembre 20, 2018.
37. Organización Mundial de la salud [en línea]. 2017; disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs367/es/> Rubeola consultado en febrero 19, 2018.
38. Hernández R, Fernández R y Baptista P. Editores. Metodología de la Investigación. México. Mc Graw Hill; 2014.
39. Touriñán, J.M., Análisis conceptual de los procesos educativos formales, no formales e informales. Rev Teoría de la Educación [en línea]. 1996; N°8: [55-80]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=151692>
40. Ramón P. Evaluación de programas educativos. Rev de Investigación Educativa [en línea]; 2000, 18(2) [251-611]. Disponible en: <http://revistas.um.es/rie/article/viewFile/109031/103701>

41. Comisión nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y del comportamiento. Informe Belmont: Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos. National Institutes of Health. U.S.A. 18 de Abril 1979. Disponible en: [http://www.conbioetica.mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10.\\_INTL\\_Informe\\_Belmont.pdf](http://www.conbioetica.mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10._INTL_Informe_Belmont.pdf)
42. Organización Mundial de la Salud. Cobertura Vacunal. Disponible en; <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage> (último acceso: 11 de Mayo del 2018)

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ANEXO 01

ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA INVESTIGACIÓN

Yo.....  
.....; identificado(a) con DNI.....Declaro haber sido informado de manera clara, precisa y oportuna de los fines que busca la presente investigación Titulada " Intervención Educativa para elevar los Conocimientos en el cumplimiento de vacunas en madres de niños menores de un año, Centro de Salud Monsefù, 2018"

Que tiene como objetivo principal medir la efectividad de la intervención educativa para elevar los conocimientos de las madres respecto al cumplimiento de las vacunas en el centro de salud Monsefù.

Los datos obtenidos de mi participación, serán fielmente copiados por los investigadores, además procesados en secreto y en estricta confidencia respetando mi intimidad.

Por lo expuesto otorgo mi consentimiento a que se me realice la encuesta, así como respetando mis derechos para responder con una negativa.

---

INVESTIGADORA RESPONSABLE

---

PARTICIPANTE

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ANEXO 2  
PRE TEST-POS TEST

Objetivo: El presente cuestionario buscó determinar los conocimientos con respecto a las actividades de vacunación, la prevención de enfermedades y cuidados que brinda usted a su niño frente a las reacciones post vacunales.

Instrucciones: El presente cuestionario cuenta con una serie de preguntas de alternativa múltiple, de las cuales usted debe marcar solo una alternativa que considere sea la respuesta a la pregunta formulada.

1. ¿A qué edad cree usted que se debe administrar la vacuna contra la hepatitis B?
  - a. Hasta el primer mes de edad
  - b. En las primeras 24 horas de nacimiento
  - c. Hasta los 15 días de nacimiento
  - d. Hasta las 48 horas de nacimiento
  
2. ¿Cuáles son para ud. las vacunas que debe recibir el niño en el momento del nacimiento?
  - a. Antipolio y Vacuna contra la tuberculosis
  - b. Vacuna contra Hepatitis B y contra la tuberculosis
  - c. Vacuna Pentavalente, Sarampión
  - d. Vacuna contra el Rotavirus y vacuna contra el sarampión

3. ¿A qué edad debe recibir el niño la vacuna contra el sarampión, paperas y rubeola?
- a. Al año 3 meses de edad
  - b. A los 9 meses
  - c. A los 24 meses
  - d. Al año de edad
4. ¿Cuáles cree ud. que son las vacunas que se deben administrar a los 2 meses de edad?
- a. SRP, vacuna pentavalente, vacuna contra el neumococo, IPV
  - b. vacuna DPT, vacuna contra el neumococo, vacuna antipolio, vacuna contra el rotavirus.
  - c. Vacuna pentavalente, vacuna contra el neumococo, vacuna IPV, vacuna contra el rotavirus.
  - d. Vacuna contra el neumococo, vacuna contra el rotavirus, vacuna contra la influenza, vacuna contra la tuberculosis.
5. De acuerdo al calendario de vacunación ¿Qué vacuna cree ud. que debe recibir el niño a los 7 y 8 meses de edad?
- a. Vacuna contra la influenza
  - b. Vacuna contra el rotavirus
  - c. vacuna contra el neumococo
  - d. Vacuna contra el sarampión
6. ¿Hasta qué edad cree ud. que puede administrarse la vacuna contra el rotavirus?
- a. Hasta el primer año
  - b. Hasta el primer mes
  - c. hasta los 5 meses
  - d. hasta los 4 meses

7. ¿Qué vacunas cree ud. debe recibir el niño de 1 año?
- a. Vacuna contra el neumococo y el tétanos
  - b. Vacuna antipolio y contra el neumococo
  - c. Vacuna contra la hepatitis B y el sarampión
  - d. Vacuna contra el sarampión y contra el neumococo
8. ¿Porque cree ud que son importantes las vacunas?
- a. Ayuda a la prevención de enfermedades
  - b. Se utiliza en el tratamiento de enfermedades
  - c. Solo se administra en niños menores de 1 años
  - d. No pueden administrarse si se encuentran frías
9. ¿Cuál cree ud que es la vacuna que protege contra la tuberculosis?
- a. BCG
  - b. IPV
  - c. Neumococo
  - d. SPR
10. ¿De qué enfermedades cree ud que protege la vacuna DPT?
- a. Difteria, paperas, tétanos
  - b. Difteria, tuberculosis, paperas
  - c. tétanos, paperas, difteria
  - d. difteria, tos ferina, tétanos

11. ¿Cuál cree ud que es la enfermedad que puede prevenirse con la administración de las vacunas?
- a. Tétanos
  - b. Rubeola
  - c. Poliomiелitis
  - d. T.A.
12. ¿Cuál cree ud que es la reacción más común que se presenta en los niños, frente a la vacunación entre las reacciones más comunes frente a la vacunación?
- a. Las convulsiones
  - b. dolor
  - c. La fiebre
  - d. Llanto persistente
13. ¿Qué medicamento le da ud a su niño cuando presenta fiebre por efecto de la vacunación?
- a. Ibuprofeno
  - b. Paracetamol
  - c. Metamizol
  - d. Repriman
14. ¿Además de la administración de medicación vía oral, qué otra medida cree ud puede llevarse a cabo para reducir la fiebre en el niño?
- a. Abrigar al niño
  - b. Inyección de metamizol
  - c. baño con agua tibia
  - d. limpieza corporal con alcohol

15. ¿Cuál de los siguientes síntomas cree ud que no es común como efecto de la vacunación y se debe acudir inmediatamente al establecimiento de salud.
- b. Si el niño presenta dolor en la zona de inyección
  - c. evidencia de enrojecimiento en la zona de inyección
  - d. llanto persistente después de la vacuna
  - e. presencia de fiebre

#### INSTRUCTIVO DE RESOLUCIÓN DEL CUESTIONARIO

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1	d
2	b
3	d
4	c
5	a
6	c
7	d
8	a
9	a
10	d
11	d
12	c
13	b
14	c
15	c

#### CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A PUNTAJE OBTENIDO

- 12- 15 puntos, conocimiento alto
- 09 - 11 puntos, conocimiento medio
- 0 - 08 puntos, conocimiento bajo

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ANEXO 03

Validez de confiabilidad

N° Encuesta	p	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	Total
1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13
4	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	11
5	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	5
6	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	9
7	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	9
8	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	10
9	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11
10	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
11	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	9
12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
13	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11
14	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	10
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	13
<b>p</b>	<b>0.33</b>	<b>0.60</b>	<b>0.73</b>	<b>0.73</b>	<b>0.66</b>	<b>0.40</b>	<b>0.60</b>	<b>1.00</b>	<b>0.93</b>	<b>0.26</b>	<b>0.80</b>	<b>0.80</b>	<b>0.80</b>	<b>0.73</b>	<b>0.26</b>	<b>11.23</b>
<b>q=1-p</b>	<b>0.66</b>	<b>0.40</b>	<b>0.26</b>	<b>0.26</b>	<b>0.33</b>	<b>0.60</b>	<b>0.40</b>	<b>0.00</b>	<b>0.06</b>	<b>0.73</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.26</b>	<b>0.73</b>	
<b>pq</b>	<b>0.22</b>	<b>0.24</b>	<b>0.19</b>	<b>0.19</b>	<b>0.22</b>	<b>0.24</b>	<b>0.24</b>	<b>0.00</b>	<b>0.06</b>	<b>0.19</b>	<b>0.16</b>	<b>0.16</b>	<b>0.16</b>	<b>0.19</b>	<b>0.19</b>	<b>2.68</b>

$$R_n = \frac{n}{n-1} * \frac{V_t - \sum p*q}{V_t}$$

Rn=	prueba de confiabilidad kuder Richardson	
n=	número total de ítems	15
Vt=	Varianza Total	11,24
$\sum p*q=$	sumatoria de p*q	2,684
p=	probabilidad positiva	
q=	probabilidad negativa	

$$R_n = 1,07 * \frac{8,554}{11,24}$$

$$R_n = 0,82$$

Interpretación: considerando el instrumento de recolección de datos de tipo dicotómico, se determinó el análisis de confiabilidad mediante el coeficiente Kuder Richardson (KR-20) obteniendo una confiabilidad de 0,82 Considerándose así como un instrumento confiable.

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ANEXO 04  
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



