

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



“PROGRAMA EDUCATIVO PARA DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE INMUNIZACIÓN A MADRES DE NIÑOS MENORES DE UN AÑO. HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ”.

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

**AUTORA: ROSARIO MIRAVAL CONTRERAS**

**CALLAO – 2017**

**PERÚ**

## **HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO**

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

- |                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| ➤ DRA. ANGÉLICA DÍAZ TINOCO          | PRESIDENTA |
| ➤ DR. LUCIO ARNULFO FERRER PEÑARANDA | SECRETARIO |
| ➤ DRA. LINDOMIRA CASTRO LLAJA        | MIEMBRO    |
| ➤ DRA. AGUSTINA PILAR MORENO OBREGÓN | MIEMBRO    |

### **ASESORA: DRA. OLGA ARCELIA ROJAS SALAZAR**

Nº de Libro: 01

Nº de Acta de Sustentación: 03

Fecha de Aprobación de la Tesis: 15/05/2017

Resolución Comisión Directiva N° 014-2017-CDUPG/FCS de fecha 24 de Abril del 2017 de designación de Jurado Examinador de la Tesis para la obtención del Grado de Doctor.

## INDICE

	Pág.
RESUMEN	5
RESUMO	6
SOMMARIO	7
I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.1.- Identificación del problema	8
1.2.- Formulación del problema	12
1.3.- Objetivos de la investigación (general y específico)	13
1.4.- Justificación	13
II MARCO TEÓRICO	16
2.1. Antecedentes del estudio	16
2.2. Bases epistémicas	21
2.3. Bases culturales	26
2.4. Bases científicas	33
2.5. Definición de términos básicos	67
III VARIABLES E HIPÓTESIS	69
3.1. Variables de investigación	69

	Pág.
3.2. Operacionalización de variables	70
3.3. Hipótesis general e hipótesis específicas	71
IV METODOLOGÍA	72
4.1. Tipo de investigación	72
4.2. Diseño de la investigación	72
4.3. Población y muestra	72
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	74
4.5.- Procedimiento de recolección de datos	75
4.6.- Procesamiento estadístico y análisis de datos	77
V. RESULTADOS	78
VI. DISCUSION	84
6.1.- Contrastación de hipótesis	84
6.1.- Contrastación de resultados con otros estudios similares	89
VII. CONCLUSIONES	94
VIII. RECOMENDACIONES	95

	Pág.
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
ANEXOS	102
A.- Matriz de consistencia	103
B., Cuestionario	105
C.- Programa Educativo	110
D.- Confiabilidad del instrumento	120
E.- Resultados preliminares	121
F.- Tabla de base de datos	135

## INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

GRAFICO N° 5.1. Nivel de conocimiento de las madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones antes de la aplicación del programa educativo. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.	Pág. 79
GRAFICO N° 5.2. Nivel de conocimientos de las madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones, posterior a la aplicación del programa educativo. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.	Pág. 80
GRAFICO 5.3. Resultados comparativos del nivel de conocimiento sobre inmunizaciones antes y después de la aplicación del programa educativo a las madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.	Pág. 81
Tabla 5.1. Valores promedios de los puntajes obtenidos en las dimensiones cumplimiento y conocimientos antes y después de la aplicación del programa educativo	Pág. 82
Tabla 5.2. Valores promedios de la diferencia de puntajes obtenidos en las dimensiones conocimientos y cumplimiento antes y después de la aplicación del programa educativo	Pág. 83

## RESUMEN

La prevención de las enfermedades infecciosas mediante las inmunizaciones es considerada como un acierto en la salud mundial. El estudio de investigación tuvo como objetivo Determinar el efecto del programa educativo sobre inmunizaciones dirigido a las madres de niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; la muestra estuvo conformada por 40 madres de niños menores de un año que acudieron al consultorio de inmunizaciones, el trabajo es de tipo aplicativo, Nivel cuasi experimental de corte transversal, se aplicó un cuestionario en escala de Likert debidamente validado con un Alfa de Crombach de 0,885. Los hallazgos indicaron que antes de la aplicación del programa educativo, el 42% de madres poseen conocimiento de nivel bajo y el 30% un nivel medio; los resultados hallados posterior a la realización del programa educativo evidenció que el 82.5% de madres poseen un nivel de conocimiento alto. La diferencia promedio y desviación estándar para el conocimiento antes y después de la aplicación del programa educativo fue de :  $4,27 \pm 5,18$  con significancia estadística de 95%. La diferencia promedio y desviación estándar para el cumplimiento antes y después de la aplicación el programa educativo fue de :  $4,27 \pm 5,18$  con significancia estadística de 95% . Conclusiones: La aplicación del programa educativo a las madres elevó significativamente el nivel de conocimientos y el cumplimiento sobre inmunizaciones logrando aprendizajes que aseguren el cumplimiento de la inmunización, por lo que se consideró efectiva la intervención.

**Palabras claves:** Programa educativo; Inmunizaciones.

## .RESUMO

A prevenção das doenças infecciosas através das imunizações é considerada como um acerto na saúde mundial. O estudo de investigação teve como objetivo determinar o efeito do programa educativo sobre as imunizações dirigidas as mães de meninos(as) menores de um ano no Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; A amostra de estudo foi feita com 40 mães de crianças menores de um ano que é avaliada nos consultórios de imunizações, o trabalho do tipo aplicativo, Nível quase experimental de corte transversal, Aplicou-se um questionário na escala de Likert devidamente validado com um Alfa de Crombach de 0,885. Os achados indicaram antes da aplicação do programa educativo: 42% de mães possuem conhecimento de nível inferior e 30% um nível médio; Os resultados a posteriori a realização do programa educativo evidenció que o 82.5% das mães possuem um nível de conhecimento alto. A diferença média e desviacão padrão para o conhecimento prévio da aplicação do programa educativo foi de:  $4,27 \pm 5,18$  com significancia estatística de 95%. A diferença média e desviacão padrão para o cumprimento depois do programa educativo foi de:  $1,8 \pm 4,14$  com significancia estatística de 95%. Conclusões: A aplicação do programa educativo para as mães elevou o nível de conhecimentos e o cumprimento sobre as imunizações atingindo uma aprendizagem que assegura o cumprimento da imunização, em consecuencia considera-se efetivo a intervenção.

**Palabras chaves:** Programa educativo; Imunizações.

## SOMMARIO

La prevenzione delle malattie infettive attraverso la vaccinazione è considerata un successo per la salute globale. Lo studio di ricerca finalizzato a determinare l'effetto del programma educativo di vaccinazione per le madri di bambini sotto l'anno Carlos Lanfranco La Hoz Hospital; il campione era costituito da 40 madri di bambini sotto un anno che hanno frequentato le vaccinazioni clinica, il lavoro è di tipo applicativo, livello quasi sperimentale sezione trasversale, un questionario è stato applicato in scala Likert correttamente convalidato con l'alfa di Cronbach di 0,885. I risultati hanno indicato che prima dell'applicazione del programma educativo, il 42% delle madri hanno conoscenza di basso livello e il 30% in media; i risultati trovati dopo il completamento del programma educativo ha mostrato che l'82,5% delle madri ha un livello superiore di conoscenza. La media e la deviazione standard per la conoscenza prima e dopo l'applicazione della differenza programma educativo:  $4.27 \pm 5.18$  con il 95% significatività statistica. La media e la deviazione standard per il rispetto prima e dopo l'applicazione del nuovo programma educativo è stato:  $4.27 \pm 5.18$  con significatività statistica del 95%. Conclusioni: L'attuazione del programma educativo per le madri alzò in modo significativo il livello di conoscenza e di conseguire l'apprendimento immunizzazione conformità per garantire la conformità con le vaccinazioni, quindi si è ritenuto efficace intervento.

**Parole chiave:** programma educativo; Vaccinazioni.

## I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 Identificación del problema

La inmunización representa hoy la intervención inmunológica más efectiva en salud pública, sobre enfermedades especialmente en los países en desarrollo en los que se estiman que cada año mueren cerca de tres millones de niños a causa de enfermedades inmunoprevenibles.<sup>1</sup>

A pesar de ello solo existen 13 vacunas para la 28 enfermedades que requieren desarrollarse con vistas a disminuir situaciones de epidemia a escala mundial.<sup>2</sup>

A lo largo de la historia de la medicina se han sucedido logros significativos, pero el impacto en el control de las enfermedades inmunoprevenibles mediante la vacunación ha constituido uno de los éxitos más importantes de la medicina preventiva. Jenner quedará en los anales de la historia, como el pionero de la vacunación, porque realizó la primera inoculación contra la viruela y abrió el camino para el desarrollo futuro de otras.<sup>3</sup>

La utilización de las vacunas ha favorecido mantener estados de salud, motivo por el cual, en la actualidad se destaca que el futuro de la medicina se está dirigiendo hacia la prevención; puesto que la inmunización es la mejor forma de prevenir enfermedades. Sin embargo a nivel mundial el calendario de vacunación incompletos representan una cuestión trascendental y están relacionados con múltiples factores como: pobreza, costo a las familias, costo a los proveedores, inicio tardío de la vacunación, información deficiente del

estado de vacunación y desconocimiento por parte de los padres de la importancia, contraindicaciones y edades adecuadas para la aplicación de las vacunas.<sup>4,5</sup>

El incumplimiento y abandono de la inmunización es un problema relevante a nivel nacional, posiblemente originado por el desconocimiento que tienen las personas respecto a la importancia de inmunizarse contra enfermedades prevenibles por vacunación generando grupos susceptibles a enfermar con tuberculosis; poliomielitis; gastroenteritis; difteria, tosferina, tétano, hepatitis B, influenza tipo B; enfermedad neumocócica; sarampión, rubeola, parotiditis o fiebre amarilla, siendo el grupo más afectado los menores de un año de edad con esquemas incompletos de vacunación.

El Ministerio de Salud Pública a través de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones (ESNI) ha implementado el programa de manera gratuita con 13 vacunas en el calendario nacional dirigido especialmente a la población infantil, para su cumplimiento debe existir una responsabilidad compartida entre la familia y el personal sanitario, quienes deben trabajar en cooperación para disminuir las enfermedades prevenibles por vacunación.<sup>6</sup>

El sistema de vacunación en el Perú es una de las más efectivas, no sólo por su carácter gratuito que permite el acceso de toda la población sin distinción de raza, religión o clase social, sino porque vacunarse para los peruanos, es una obligación desde el nacimiento del bebé en cualquier hospital, por ser

una prioridad sanitaria (RM N° 579-2008/MINSA), así como un servicio y una actividad pública esencial en los establecimientos de salud. Dentro de este contexto y en concordancia con los Lineamientos de Política de Salud, es necesario incrementar sostenida y progresivamente las coberturas de inmunizaciones, impidiendo por consiguiente la circulación de virus y bacterias que causan enfermedades mortales o invalidantes. El Ministerio de Salud, a través de la RM N° 510-2013/MINSA, aprueba la "Norma Técnica de Salud N° 080-MINSA/DGSP-V.03: que establece el Esquema Nacional de Inmunizaciones, como una actividad, que pone en la agenda política del estado peruano.<sup>6, 7,8</sup>

Para alcanzar niveles de inmunización óptimos, las coberturas deben alcanzar el 95 %, o más, necesarias para disminuir la población susceptible y prevenir la aparición de enfermedades inmunoprevenibles. Por lo tanto, se hace necesario definir como cobertura al porcentaje de niños vacunados menores de un año con el esquema nacional de Inmunizaciones (RM N° 579-2008/MINSA).<sup>8</sup>

Las coberturas de inmunizaciones a nivel nacional de niños con vacunas básicas completas alcanzan el 61.1% en el año 2014. El Hospital Carlos Lanfranco la Hoz, no es ajeno a esta realidad, en el año 2014, las coberturas de inmunizaciones en niños y niñas menores de un año, fueron las siguientes: BCG: 94.7%; Hepatitis B: 93.4%; Pentavalente: 63,4%; Antipolio: 61,2%; Rotavirus: 63.4%; Neumococo: 77.6% (MINSA, 2014).

En observaciones realizadas durante la supervisión se identifica que algunas madres, carecen de información sobre la utilidad e importancia de las vacunas, otras madres no regresan con sus hijos y no cumplen el calendario de vacunación por las experiencias negativas al observar las reacciones propias de la vacuna como la fiebre y creen que las vacunas tienen solo efectos negativos, desconocen los riesgos del no cumplimiento del calendario de vacunación exponiéndolos a enfermarse.

Durante el periodo comprendido entre enero y febrero del año 2015, la autora realizó el diagnóstico de salud en las madres que acuden con sus niños al consultorio de Enfermería de Inmunizaciones, cuyo objetivo era conocer el nivel de conocimiento y de cumplimiento del esquema de vacunación en los niños menores de un año. De una muestra de 40 madres, se halló que el 50% de niños menores de un año tienen esquemas atrasados de inmunización, las madres tienen un bajo nivel de conocimiento de las enfermedades que se previene con las vacunas y la edad indicada de acuerdo al calendario de inmunización vigente.

Todo lo antes expuesto me motivó a realizar el siguiente estudio con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos de las madres acerca de las inmunizaciones que se les corresponde a sus hijos menores de un año de edad y en base a ello diseñar y aplicar un programa educativo con la finalidad de lograr el aprendizaje sobre las inmunizaciones en las madres de los niños menores de un año que acuden al servicio de Inmunizaciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

## **1.2. Formulación del problema**

### **Problema general.**

¿Cuál es el efecto del programa educativo sobre inmunizaciones dirigido a las madres de niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz?

### **Problemas específicos.**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre las inmunizaciones que deben recibir sus hijos menores de un año antes de la aplicación del programa educativo en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz?
- ¿Será necesario aplicar el programa educativo sobre inmunizaciones en las madres de niños menores de un año?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre las inmunizaciones que deben recibir sus hijos menores de un año después de la aplicación del programa educativo en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz?
- ¿Existe diferencia en los resultados antes y después de aplicar el programa educativo sobre inmunizaciones en el grupo experimental?

### **1.3. Objetivo General**

Determinar el efecto del programa educativo sobre inmunizaciones dirigido a las madres de niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

#### **Objetivos específicos**

1. Identificar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones antes de la aplicación del programa educativo en el grupo experimental.
2. Aplicar el programa educativo sobre inmunizaciones en el grupo experimental.
3. Identificar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones después de la aplicación del programa educativo en el grupo experimental.
4. Comparar los resultados antes y después de aplicar el programa educativo sobre inmunizaciones en el grupo experimental.

### **1.4. Justificación**

**Legal:** Diferentes leyes desde la Constitución Política del Estado, en su Artículo 4° titulado Los derechos sociales y económicos dice: La comunidad y el Estado protegen especialmente al niño, en el Artículo 7° dice: Todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad así como el deber de contribuir a su promoción y

defensa. La Ley N° 26842, Ley General de Salud disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla; de igual manera a través la de Ley N° 28010, Ley General de Vacunas declara las actividades de vacunación son obligatorias para la salud pública nacional por ser de elevado impacto en la prevención y control de las enfermedades prevenibles por vacunación, establecieron que las inmunizaciones son medidas efectivas para la prevención de enfermedades prevenibles por vacunas. Se usó como normatividad en la investigación la NTS N° 080-MINSA/DGSP-V.03: "Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación 2013".<sup>8</sup>

**Teórica:** Se sustentaron en teorías de promoción de la salud y prevención de enfermedades para asegurar una mejor calidad de vida del poblador peruano. Esta investigación responde a la necesidad de identificar aquellos factores que determinan el incumplimiento y/o retraso de la aplicación de las vacunas a los niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz desde la perspectiva de las madres y definir un programa educativo para elevar el nivel de conocimiento y cumplimiento en la aplicación de vacunas.

Otra razón que justifica la realización del estudio propuesto, radica en la escasez de investigaciones realizadas al respecto y ante la situación de baja producción de investigaciones sociales en el campo de las inmunizaciones, se

aspira que esta investigación tenga relevancia científica, relevancia social y relevancia contemporánea.

**Económica:** Esta investigación es totalmente factible, ya que se cuenta con la disposición de la investigadora, que labora en esta área.

**Social:** Por cuanto los resultados podrán ser utilizados para diseñar planes y programas educativos en el campo de las inmunizaciones y otras actividades preventivas. Además, el desarrollo de la aplicación de vacunaciones en general, implica una serie de beneficios y un gran impacto social, concretamente en cuanto a prevención y erradicación global de las enfermedades.

**Práctica:** Porque a partir de los resultados que se obtengan, se formularían nuevas hipótesis, modelos y propuestas teóricas dirigidas a explicar y predecir el éxito del esquema de vacunación, así mismo pueden ser utilizados para implementar programas educativos en otras estrategias sanitarias que orientan sus esfuerzos en mejorar la calidad de vida

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes del estudio

**JUHASZ, JUDIT. Propuesta de un programa educativo para la formación de actitudes preventivas ante el incumplimiento y retraso de la aplicación del esquema nacional de inmunización. Comunidad “Santa Eduvigis”. Puerto La Cruz. Anzoátegui. 2008. Venezuela. Conclusiones:** 56.9 % no conoce cuáles son las enfermedades que previenen las vacunas, vacunas; motivos de no vacunación y creencias: no hubo vacuna (36.1%), enfermedad del niño (27.8 %), olvido de vacunar (22.2 %), trabajo materno (8.3 %), migración (2.8 %), es mejor adquirir la enfermedad naturalmente y falta de comprensión de la tarjeta (1.4 %, respectivamente), la mayoría de las madres tiene un conocimiento parcial acerca de las enfermedades inmunoprevenibles por vacunas. Posteriormente, se comienza a aplicar el programa educativo, para realizar los correctivos a nivel de atención primaria.<sup>9</sup>

**RODRÍGUEZ HEREDIA, ODALYS Y OTROS. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta los 18 meses. 2008. Cuba. Conclusiones:** Al inicio de la investigación las madres tenían poco conocimiento sobre las vacunas que se le ponen a sus

hijos, luego de la intervención se logró un aumento significativo del mismo, por lo que se consideró efectiva la intervención.<sup>10</sup>

**MOUKHALLALELE SAMAN, KARIM. Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas. Servicio de cuidados intermedios. Hospital Universitario de Pediatría “Dr. Agustín Zubillaga”. 2009. Barquisimeto. Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”. Resultados: Predominó un nivel de conocimientos regular con 47.67% y deficiente con 37%. Conclusiones: Los factores estudiados tienen influencia sobre el nivel de conocimiento. Alcanzando con dicha investigación educar a las madres acerca del esquema de inmunizaciones pediátricas, para así disminuir la morbimortalidad infantil por enfermedades prevenibles por vacunas.**<sup>11</sup>

**FERREIRA RAMOS, CAMILO, et. col. Cumplimiento del calendario de vacunación infantil en una unidad de salud de la familia. 2009. Brasil. RESULTADOS:** Fue comprobado que un 87,97% de los niños está con la vacunación actualizada, siendo que 13,89% de ellos tiene historial de atrasos. Un factor atribuido a estos buenos índices ha sido la constante actuación de los agentes comunitarios de salud.

Entre los que presentaron atraso o no recibieron las vacunas, la falta de la vacuna contra el rotavirus fue lo más observado, en un 22,46% de los casos. Se analizaron factores que podrían contribuir con el índice de atraso, como

escolaridad y ocupación de los padres. Ninguno de ellos fue estadísticamente significativo.<sup>12</sup>

LANDÁZURI CHUMA, DIANA MARICELA Y OTROS, **“Factores socioculturales que inciden en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año en consulta externa en el Hospital San Luis, de la ciudad de Otavalo”**. Venezuela. 2009-2010.

*Conclusión:* Aproximadamente la mitad de las madres de niños menores de un año, presentan un nivel de conocimiento sobre inmunizaciones medio con el 52.5 %, seguido un 42.5 % con nivel de conocimiento bajo y alto solo el 5 %. El grado de instrucción, procedencia y nivel de ingreso económico. Son variables que presentan relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones. La edad materna, estado civil son variables que no presentan relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones.<sup>13</sup>

GENTILE, ANGELA Y OTROS. **Esquemas atrasados de vacunación y oportunidades perdidas de vacunación en niños de hasta 24 meses**. 2011. Argentina. Conclusiones: Se halló una proporción importante de oportunidades perdidas de vacunación y principalmente de esquemas atrasados de vacunación, éstas se vincularon, en su mayor parte, a falsas contraindicaciones, falta de interrogatorio por vacunas y a dificultades en la calidad de atención brindada a los padres.<sup>14</sup>

**BOSCAN, MARIANA Y OTROS. Actitud de las madres en el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 6 años.** 2012. Venezuela. Universidad de Carabobo. Resultados: el 94,4 % de las madres manifestó conocer el calendario de vacunación, el 56,3% ha presentado retraso en el cumplimiento de la dosis de alguna vacuna, se demostró que las madres refieren tener conocimiento acerca del calendario de vacunación de sus hijos, así mismo observó falta de información a través de mensajes y/o programas educativos que reciben las madres y desconocimiento de éstas sobre nuevas inmunizaciones. <sup>15</sup>

**QUEZADA MOROCHO, CARMEN M. Conocimientos sobre la importancia de la vacunación y su relación con la salud de los niños menores de 5 años en madres del barrio de Zalapa.** 2013. Ecuador. Universidad Nacional de Loja. Resultados: Las madres de los niños reconocen que las vacunas previenen enfermedades, pero no tienen conocimiento adecuado sobre la importancia de las vacunas durante los primeros años de vida del niño y desconocen la edad adecuada para llevar a vacunar a los niños. De los 65 niños que son objeto de estudio 51 son de 1 a 5 años, en ellos se encuentra un considerable porcentaje de esquemas de vacunas incompletos, considerando que no han sido vacunados de acuerdo al esquema de vacunación previsto para la edad según el Ministerio de Salud Pública, no se identificó la presencia de enfermedades inmunoprevenibles en

los niños menores de 5 años. Los resultados demuestran que hay un bajo e inadecuado nivel de conocimientos sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 5 años, por lo que se elaboró un programa educativo sobre inmunizaciones basados en los Lineamientos de Inmunizaciones del Ministerio de Salud Pública.<sup>16</sup>

**CARRASCO MACSHA, ALFREDO. Conocimientos sobre inmunizaciones y factores económicos de madres de niños menores de un año. 2007.** Perú. Universidad Los Ángeles de Chimbote. Resultados: la mayoría de las madres presentaron nivel de conocimiento medio y bajo, solo el 5% es alto. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre las variables, factores socioeconómicos: grado de instrucción, procedencia, y nivel de ingreso económico.<sup>17</sup>

**GÓMEZ SEQUEIROS, ELIZABETH VANESA, Nivel de conocimiento de las madres sobre la importancia de las vacunas y limitantes para el cumplimiento del calendario de vacunación en el niño de 1 año, Centro de Salud de Villa el Salvador. Lima Perú, 2007.** Concluyendo: El nivel de conocimiento que presentan las madres sobre las vacunas es inadecuado, Los principales limitantes que tuvieron las madres que retrasaron la vacunación está relacionada al aspecto actitudinal y social, como son: el olvido y la distancia al Centro de Salud (58 y 50% respectivamente)<sup>18</sup>.

## 2.2. Base epistémicas

El intento de la vacunación ha acompañado históricamente al hombre, quien ha intentado encontrar protección real contra las enfermedades infecciosas que diezmaban pueblos enteros.<sup>19</sup>

La historia de la vacunación data del siglo VII, cuando los budistas indios ingerían veneno de serpiente con el fin de ser inmune a sus efectos.<sup>18</sup> Por otra parte, desde el siglo X, el pueblo chino practicaba la variolización con el fin de inocular el virus de la viruela de un enfermo a una persona susceptible, sometiendo además, las pústulas variolosas, a un proceso de ahumado con el propósito de disminuir su virulencia<sup>19,20</sup>

Eduardo Jenner, fue quien marcó una nueva etapa en la historia de la inmunización, conociéndosele mundialmente como el padre de la vacunación, quien cuando ejercía como médico rural, se sorprendió de que los granjeros, que ordeñaban las vacas y habían padecido la variedad “vacuna” de la viruela, no contraían después la enfermedad aun estando en contacto con enfermos de la misma, llegando a la conclusión de que la enfermedad de las vacas protegía contra la viruela, e ideó un experimento para comprobarlo.<sup>21</sup>

En 1796 conoció a una joven vaquera llamada Sara que presentaba en las manos lesiones frescas de la enfermedad vacuna. La prueba que iba a realizar Jenner era temeraria, ya que partía de una intuición. En mayo de 1796, inoculó al niño *James Phipps* la linfa de una pústula de viruela obtenida de la

ordeñadora *Sara Nelmes* que había contraído la enfermedad. Posteriormente para comprobar la eficacia de la vacunación inoculó al mismo niño con virus de viruela humana y nunca enfermó. Sus resultados los publicó en 1798 en *Investigación de las causas y efectos de las vacunas contra la viruela* y en menos de 10 años esta vacunación se había extendido al mundo entero.<sup>21</sup>

A finales del siglo XIX se habían realizado importantes investigaciones en el campo de la microbiología y la inmunología, y un ejemplo de ello lo constituyen los descubrimientos del químico y biólogo francés Louis Pasteur, al descubrir en 1885 la vacuna antirrábica humana, siendo el niño Joseph Meister el primer ser humano protegido contra la rabia. En ese mismo año, el Bacteriólogo español Jaime Ferrán y Clúa, crea la vacuna contra el cólera, que es ensayada en la epidemia de Alicante con resultados satisfactorios.<sup>22</sup>

En 1887, Beumer y Peiper comienzan a realizar las primeras pruebas experimentales de una vacuna contra la fiebre tifoidea, y un año después Chantemasse y Vidal llevan a cabo estudios con igual vacuna, pero con la diferencia de que estaba compuesta de bacilos muertos y no vivos como la anterior.<sup>23</sup>

Otro de los avances de la vacunación ocurrió en 1922, cuando Albert Calmette y Jean-Marie Camille Guérin, desarrollaron la vacuna contra la tuberculosis, cuyo preparado aún se conoce como BCG (Bacilo Calmette Guérin).

En el año 1923, el veterinario francés, Gastón Ramón desarrolla la inmunización activa contra la difteria, y ese mismo año Thorvald Madsen, médico danés, descubre la vacuna contra la tosferina.

Pasado unos años, en 1932 Sawyer, Kitchen y Lloyds descubren la vacuna contra la fiebre amarilla y en 1937 Salk, produce la primera vacuna antigripal inactivada.

Posteriormente, en 1954 Jonas E. Salk inventó la vacuna contra la poliomielitis, el hallazgo de dos tipos de vacunas contra la poliomielitis supuso un nuevo avance. El cultivo de virus en células de riñones de mono, conseguido por John Enders, permitió la producción en masa del virus para extraer del mismo una vacuna. Jonas Salk elaboró un preparado con virus muerto; por su parte, Albert Sabin utilizó virus vivo pero atenuado por pasos en cultivo de células.

En 1960 John F. Enders inventó la vacuna contra el sarampión, en 1962 Thomas H. Séller inventó la vacuna contra la rubéola, en 1966 Hilleman y sus colaboradores obtienen la vacuna antiparotidítica de virus vivos atenuados, y al año siguiente Auslien descubre la del Neumococo. En 1968 Gotschlich crea la vacuna antimeningocócica C y en 1971 la antimeningocócica A.

En 1970 David Smith, había desarrollado la vacuna contra el *Haemophilus influenzae* y pasados 3 años Takahasi descubre la vacuna contra la varicela.

En 1976 Maupas y Hilleman elaboran la vacuna contra la hepatitis.<sup>23,24</sup>

En nuestros días, existen dos grandes tipos de vacunas: las vacunas con virus vivos (rubeola, fiebre amarilla) y las vacunas con virus muertos (gripe, polio). En estos últimos tiempos se tiende cada vez más a reemplazar el virus completo por fragmentos fabricados mediante ingeniería genética.

Durante las décadas de 1970 y 1980 se introdujeron las vacunas formuladas con proteínas purificadas o polisacáridos capsulares, que ya no aportaban células o microorganismos completos, sino una pequeña parte de los mismos, suficiente para crear respuesta defensiva frente a la enfermedad. Ejemplos de ellas son la vacuna antimeningocócica, la vacuna antineumocócica y la primera generación de vacunas frente al *Haemophilus influenzae* tipo B.

Posteriormente se inició la era de las vacunas conjugadas, y más adelante el uso de la ingeniería genética para la formulación de vacunas ADN recombinantes, como la de la hepatitis B, autorizada en 1986, se produce la proteína de superficie del virus de la hepatitis B, mediante células de hámster o a través de levaduras en las que se ha insertado el gen correspondiente. Estos preparados son más seguros porque no se corre el riesgo de conservar restos de virus infecciosos, caso que puede producirse cuando se procede a través de la inactivación química.<sup>24, 25</sup>

En 1974, cuando la OMS lanzó por primera vez el programa ampliado de inmunización, sólo un 5% de los recién nacidos en los países desarrollados se

vacunaban adecuadamente contra las seis principales enfermedades infantiles: tuberculosis, poliomielitis, difteria, tos ferina, tétanos y sarampión.<sup>26</sup>

Las prácticas de vacunación programada y organizada han permitido evitar miles de muertes y discapacidades a lo largo de la historia, sin embargo, el potencial de las vacunas no fue reconocido sino hasta 1977, cuando se logró la erradicación de la viruela. A partir de esta experiencia, se han impulsado acciones similares para la erradicación de la poliomielitis, cuya erradicación mundial fue establecida para el año 2005, así como la eliminación del sarampión, la rubéola y síndrome de rubéola congénita. Al mismo tiempo se intensifica la lucha contra el resto de las enfermedades prevenibles por vacunación y la investigación para el desarrollo de nuevas vacunas; por su parte la sociedad y las autoridades de salud de los países se organizan y aportan los recursos para asegurar el acceso a los servicios de vacunación con calidad y equidad.

No obstante los importantes avances en el control de enfermedades, la inmunización no está libre de controversias y el mundo ha presenciado los peligros y los efectos de la interrupción de la vacunación o la reducción en la intensidad de las acciones, algunas veces propiciadas por grupos que orientan la opinión pública en contra de las vacunas.

### **2.3. Bases culturales**

El control de las enfermedades inmunoprevenibles iniciado en el año 1796 con la vacuna contra la viruela, es uno de los avances científicos más extraordinarios relacionados con la salud pública y el desarrollo humano. Ninguna otra tecnología disponible ofrece la oportunidad para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas y a la vez mejorar la calidad de vida a un costo tan bajo y en plazos tan cortos. Aunque las vacunas no están exentas de algunos riesgos, constituyen las intervenciones más seguras y eficaces en salud pública y constituyen un modelo preventivo de salud.

Como estrategia sanitaria, la vacunación es, sin duda, la mejor inversión en salud pública. Implica no sólo un beneficio para la salud del propio individuo sino que favorece también a toda la comunidad.

La aportación de las vacunaciones a la mejora de la salud y de la calidad de vida de la población es innegable. Desde el comienzo de su aplicación se han salvado millones de vidas, se han controlado muchas enfermedades infecciosas e incluso se ha conseguido erradicar una de las enfermedades epidémicas con mayor índice de mortalidad en el pasado: la viruela. Cuando se inició el programa para la erradicación de la viruela, la enfermedad aún amenazaba al 60% de la población mundial y mataba a una de cada cuatro víctimas.

El 8 de mayo de 1980, la OMS declaró que la viruela se había erradicado definitivamente. La población mundial está libre de esta enfermedad desde hace 39 años. La erradicación de la poliomielitis es otro reto de todos los estados. En 1988, momento en el que la Asamblea Mundial de la Salud se propuso la meta de erradicar esta enfermedad y se lanzó la Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomielitis, el poliovirus salvaje era endémico en 125 países y dejaba parálisis anualmente en torno a 350 000 personas, mayormente niños. Desde entonces, las campañas de inmunización han reducido en más de un 99 % los casos mundiales de polio y han salvado a más de diez millones de niños de la parálisis, aunque aún existen zonas endémicas en algunos países como Tajikistan, Sudan o Nigeria. La erradicación del sarampión o la eliminación del tétanos materno y neonatal en países de alto riesgo son otros de los grandes retos. El objetivo de la iniciativa es hacer llegar a todos los niños la vacuna anti poliomielítica y ofrecer a las generaciones futuras un mundo sin poliomielitis.<sup>26</sup>

La inexistencia de poliomielitis se certificó en la Región de las Américas por la OMS en 1994, en la Región del Pacífico Occidental en 2000, y en la Región de Europa en junio de 2002. El 27 de marzo de 2014 se certificó que la Región de Asia Sudoriental estaba exenta de poliomielitis, lo que significa que la transmisión del polio virus salvaje se ha interrumpido en ese conjunto de 11 países que se extiende desde Indonesia hasta la India. Este logro supone un gran avance en la erradicación global, dado que el 80% de la población

mundial vive actualmente en regiones en las que se ha certificado la eliminación de la poliomielitis.

Una vez erradicada la poliomielitis, la salud pública mundial beneficiará equitativamente a todas las personas, independientemente de donde vivan. El impacto económico significa que la erradicación de la poliomielitis permitirá ahorrar al menos entre US\$ 40 000 y US\$ 50 000 millones en los próximos 20 años, principalmente en los países de bajos ingresos. Más importante aún, el éxito significará que ningún niño volverá a sufrir nunca más los terribles efectos de la parálisis permanente provocada por la poliomielitis.

En los últimos dos siglos, las vacunas, han constituido uno de los logros de salud pública más importantes de la humanidad y una de las medidas de mayor impacto, evitando infecciones a millones de personas y salvando millones de vidas. Además, las vacunas son una actividad colectiva en el sentido en que inmunizar a una persona mediante una vacuna puede implicar proteger a todo un grupo contra la enfermedad, evitando su transmisión.<sup>23</sup>

En 1974 fue creado el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) por acuerdo de los países miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS), como una estrategia esencial para lograr el objetivo de Salud Para Todos en el Año 2000.<sup>26</sup>

En 1990, la Cumbre Mundial por la Infancia de Naciones Unidas, estableció las siguientes metas globales para los programas de vacunación:

- Erradicación global de la poliomielitis para el año 2000
- Eliminación de tétano neonatal para el año 1995
- Reducción de muertes por sarampión en un 95% y reducción del 90% en casos de sarampión para el año 1995

El impacto de los programas de vacunación a nivel mundial, en las últimas décadas, tiene los siguientes resultados:

- 100 millones de muertes evitadas por viruela
- 5 millones de muertes evitadas por sarampión
- 500,000 discapacitados evitados por poliomielitis, con una disminución de casos del 99%.
- 38 millones de casos y 600, 000 muertes evitadas por tos convulsiva el año 2003 millones de niños han sido vacunados y más de 5 millones de muertes prematuras evitadas en los últimos 10 años y con una inversión de US 4 mil millones, puede impedir 3.9 millones de muertes adicionales por enfermedades inmunoprevenibles para el año 2015<sup>27</sup>.

La vacunación es, por tanto, la intervención más efectiva que existe desde la perspectiva de la salud pública y sin embargo, actualmente las vacunas siguen infrautilizadas por diversos motivos y actualmente mueren aproximadamente dos millones de niños cada año en todo el mundo como consecuencia de

enfermedades que son evitables y que además tienen un coste asequible para los sistemas de salud.

### **Impacto epidemiológico**

Las enfermedades inmunoprevenibles muchas veces suelen considerarse como un evento normal en la niñez, desconociéndose sus graves efectos inmediatos y secuelas, muchas veces de por vida, además de la mortalidad directamente causada por estas enfermedades.

El Sarampión puede causar neumonía, otitis media, miocarditis, pericarditis, encefalitis; la Rubeola Congénita (SRC) causa retardo de crecimiento físico y mental, cataratas, macroftalmia, sordera, meningoencefalitis al nacimiento y miocarditis; la Poliomielitis causa frecuentemente parálisis, atrofia muscular y muerte por paro respiratorio; el hemophilus influenza puede causar infecciones respiratorias severas, artritis séptica, sepsis, y meningitis; la hepatitis tipo B, puede causar hepatitis crónica, cirrosis y carcinoma hepatocelular<sup>26</sup>. El virus del Papiloma Humano está asociado al cáncer del cuello uterino, con 5,400 casos cada año con 2,663 muertes en el país<sup>26</sup>. Las inmunizaciones tienen el potencial de controlar, eliminar o erradicar estas enfermedades siempre y cuando una gran proporción (95%) de la población susceptible esté protegida, eliminando así la cadena de transmisión. Los niños y niñas no vacunados quedan como susceptibles y constituyen el substrato de brotes y epidemias.

A pesar que se ha logrado erradicar la poliomielitis, eliminar el sarampión y controlar la difteria y la tos ferina en el país, persiste el riesgo de epidemias por estas enfermedades, debido a que aún están circulando sus agentes causales y las coberturas de vacunación actual dejan varios cientos de miles de niños no vacunados cada año.

### **Impacto sobre el desarrollo económico y social**

La teoría y evidencia indican que la buena salud de una población condiciona su crecimiento económico y desarrollo, sugiriendo que el retorno económico de invertir en inmunizaciones está entre el 12 al 18%, poniéndose a la par de la educación básica como un instrumento de crecimiento económico y desarrollo<sup>25</sup>. Estas estimaciones sugieren que expandir el acceso a la vacunación podría contribuir a que los países salgan de la pobreza.

Los análisis macroeconómicos globales confirman que los países con peores condiciones de salud y educación tienen muchas más dificultades para lograr un crecimiento sostenido que los países en mejor situación. Se ha observado que los países con menores tasas de mortalidad de lactantes tuvieron un mayor crecimiento económico durante el período considerado. Análisis estadísticos indican que cada mejora del 10 % en la esperanza de vida al nacer se asocia a un aumento del crecimiento económico anual entre 0.3 a 0.4 %, manteniéndose constantes los demás factores de crecimiento.

En los Estados Unidos, los análisis de costo-beneficio indican que por cada dólar invertido en una dosis de vacuna, se ahorran entre 2 a 27 dólares en costos de atención a la salud. La erradicación de la viruela en los Estados Unidos ha significado un ahorro de más de 3 mil millones de dólares. Se estima que la erradicación de la polio generará un ahorro estimado en 1.7 mil millones de dólares al año.

Las medidas de promoción de la salud como las inmunizaciones, preservan la vida, salud, nutrición y desarrollo infantil, además de evitar secuelas en la etapa juvenil y adulta, lo que equilibra al modelo prevalente de recuperación de la salud en el marco del aseguramiento universal.

Las vacunas han permitido reducir en más del 95% todas las infecciones evitables a que se dirigen en los países desarrollados en que se han implantado desde su introducción hasta nuestros días.

Las vacunas son calificadas como el instrumento más efectivo en la historia de la salud pública global. En el mundo y en el Perú la vacunación se transforma en sistemática y programática hace 50 años atrás. En 1975 se estructuran los programas ampliados de inmunizaciones (PAI) y en 1976 se produce la eliminación de la polio. En los últimos 30 años, el desarrollo biotecnológico amplía el espectro de vacunas, abriendo nuevos espacios y colocando complejidades a la logística y a la política.<sup>19,24</sup>

## 2.5. Bases científicas

### **MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD: Nola Pender**

La presente investigación toma como modelo científico, el Modelo de Promoción de la Salud (MPS), de Nola Pender, pues sus fundamentos expresan lo que busca la investigadora, teniendo en cuenta que las inmunizaciones son estrategias preventivo-promocionales que favorecen a la población especialmente a los niños.

Nola Pender expresó en su teoría, que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano. Se interesó en la creación de un modelo enfermero que diera respuestas a la forma cómo las personas adoptan decisiones acerca del cuidado de su propia salud.

Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos-preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción.

El modelo se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable, lo que busca la investigación es como las madres pueden aprender una de las formas de cuidar la salud de sus hijos cumpliendo con la vacunación oportuna de acuerdo a su edad.

**Pender señala: ...“hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”**

El Modelo de Promoción de la Salud planteó que promover un estado óptimo de salud era un objetivo que debía anteponerse a las acciones preventivas, identificó los factores que habían influido en la toma de decisiones y las acciones tomadas para prevenir la enfermedad.

El modelo de promoción de la salud propuesto por Pender, es uno de los modelos más predominantes en la promoción de la salud en enfermería; según este modelo los determinantes de la promoción de la salud y los estilos de vida, están divididos en factores cognitivos-perceptuales, tales como: concepciones, creencias, ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o inducen a conductas o comportamientos determinados, y se relacionan con la toma de decisiones o conductas favorecedoras de la salud. La modificación de estos factores, y la motivación para realizar dicha conducta, lleva a las personas a un estado altamente positivo llamado salud.

La concepción de la salud en la perspectiva de Pender, parte de un componente altamente positivo, comprensivo y humanístico, toma a la persona como ser integral, analiza los estilos de vida, las fortalezas, la resiliencia, las potencialidades y las capacidades de la gente en la toma de decisiones con respecto a su salud y su vida.<sup>28</sup>

Este modelo le da importancia a la cultura, entendida ésta como el conjunto de conocimientos y experiencias que se adquieren a lo largo del tiempo, la cual es aprendida y transmitida de una generación a otra.

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

- La primera teoría, es la de la **Acción Razonada**: originalmente basada en Ajzen y Fishben, explica que el mayor determinante de la conducta, es la intención o el propósito que tiene la conducta de un individuo. Se plantea que es más probable que el individuo ejecute una conducta si desea tener un resultado.
- La segunda es la **Acción Planteada**: la conducta de una persona se realizará con mayor probabilidad, si ella tiene seguridad y control sobre sus propias conductas.
- La tercera es la **Teoría Social-Cognitiva**, de Albert Bandura en la cual se plantea que la auto-eficacia es uno de los factores más influyentes en el funcionamiento humano, definida como “los juicios de las personas acerca de sus capacidades para alcanzar niveles determinados de rendimiento”. Adicional a lo anterior, la auto-eficacia es definida como la confianza que un individuo tiene en su habilidad para tener éxito en determinada actividad.<sup>28,29</sup>

Según Pender, el Modelo de Promoción de la Salud retoma las características y experiencias individuales, además de la valoración de las creencias en salud, en razón a que estas últimas son determinantes a la hora de decidir asumir un

comportamiento saludable o de riesgo para la salud, debido a su alto nivel de interiorización y la manera de ver la realidad que lo rodea.

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

- Los beneficios de la acción percibidos o los resultados esperados, proporcionan motivación para adquirir una conducta de promoción de la salud, en la cual se da prioridad a los beneficios conductuales, destacando esta conducta entre otras personas, para que ellas puedan imitarla.
- La presencia de barreras para la acción, las cuales pueden ser personales, interpersonales, desempeña un papel fundamental al determinar el estado de salud de cada persona, lo cual permitirá identificar las dificultades que se presentan y diseñar los mecanismos que permitan cambiar o disminuir una conducta de riesgo con el fin de mejorar la calidad de vida, para establecer un estado óptimo de salud a nivel físico, mental y social.
- La auto-eficacia; Bandura ha encontrado en numerosos estudios, que las personas que se perciben así mismas competentes en un dominio particular realizarán repetidas veces la conducta en las que ellos sobresalen; la auto-eficacia es un sistema que provee mecanismos de referencia que permiten percibir, regular y evaluar la conducta, dotando a los individuos de una

capacidad autorreguladora sobre sus propios pensamientos, sentimientos y acciones que se logran a través de un programa educativo.

- Las emociones, motivaciones, deseos o propósitos contemplados en cada persona promueven hacia una determinada acción. Los sentimientos positivos o negativos acompañados de un componente emocional son clave para identificar la conducta que necesita modificarse. Por lo tanto, en cada programa de salud deben implementarse actividades dinámicas y atractivas que generen beneficios para toda la población.

- Las influencias interpersonales y situacionales, son fuentes importantes de motivación para las conductas de salud, el impacto de las redes familiares y sociales o del entorno dentro del cual se desenvuelve la persona, pueden actuar positivamente generando un sentimiento de apoyo y aceptación, lo que brinda confianza a sus habilidades, esta sería una fuente valiosa para la creación de una conducta que promueva la salud; sin embargo, en el caso contrario, cuando el entorno familiar o social es adverso y nocivo, crea dificultades para adoptar dicha conducta, de ahí que, a veces sea más conveniente cambiar algunas condiciones del medio social y económico, que apuntar al cambio de conducta en una persona.

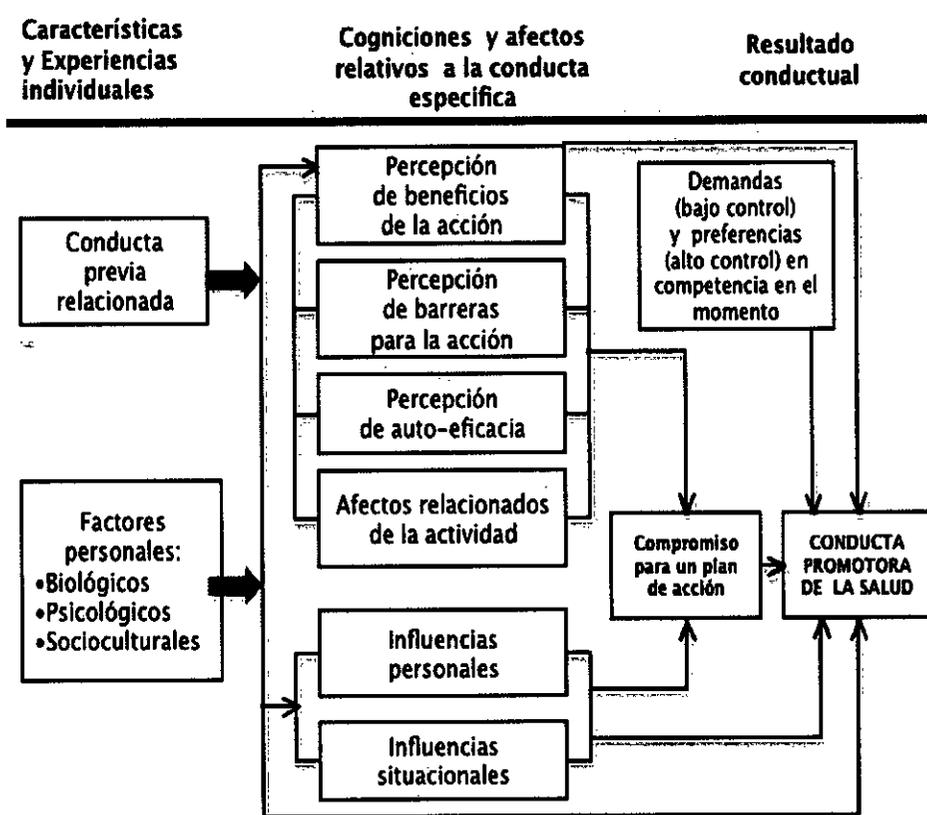
- Edad: particularmente tiene que ver en gran medida por la etapa específica del ciclo vital en la cual se encuentre la persona; por ejemplo al adoptar su papel de padres.

- Género: éste es un determinante del comportamiento de la persona, ya que el ser hombre o ser mujer hará que el individuo adopte determinada postura respecto a cómo actuar. En la investigación cobra mayor importancia el papel de la madre al asumir su rol maternal, en el cumplimiento del esquema de vacunación.
- Cultura: es una de las más importantes condiciones que llevan a las personas a adoptar un estilo de vida ya sea saludable o no.
- Clase o nivel socioeconómico: es un factor fundamental al momento de llevar un estilo de vida saludable, ya que si se pertenece a una clase media o alta se tendrán muchas más alternativas al acceso a la salud; mientras que para una persona de un nivel socioeconómico bajo, sus opciones se verán limitadas por la escasez de sus recursos económicos.

La aplicación del Modelo de Promoción de la Salud de Pender, es un marco integrador que identifica la valoración de conductas en las personas, de su estilo de vida, del examen físico y de la historia clínica, las costumbres, los hábitos culturales de las personas estos datos deben ayudar a que las intervenciones en promoción de la salud sean pertinentes y efectivas en el cuidado de su salud.

El Modelo de promoción de la salud se centra en la salud del individuo, le da la capacidad de cambiar su situación a nivel salud y comprende los elementos externos que sean válidos tanto para la recuperación de la salud como para la prevención de la enfermedad, expone cómo las características y experiencias

individuales, así como los conocimientos y afectos específicos de la conducta llevan al individuo a participar o no en comportamientos de salud, toda esta perspectiva Pender la integra en el siguiente diagrama del Modelo de Promoción de la Salud: ( gráfico inferior).<sup>29</sup>



### RAMONA MERCER “ADOPCIÓN DEL PAPEL MATERNAL”

Otra de las teorías que fundamenta la investigación es la Teoría de Adopción del Rol Maternal de Ramona Mercer, quien propone que los profesionales de enfermería tengan en cuenta el entorno familiar, la escuela, el trabajo, la

iglesia y otras entidades de la comunidad como elementos importantes en la adopción de este rol, el cual es entendido como un proceso interactivo y evolutivo que se produce durante cierto periodo de tiempo, en el cual la madre involucra una transformación dinámica y una evolución de la persona-mujer en comparación de lo que implica el logro del rol maternal, se va sintiendo vinculada a su hijo, adquiere competencia en la realización de los cuidados asociados a su rol y experimenta placer y gratificación dentro del mismo, igualmente hay desplazamiento hacia el estado personal en el cual la madre experimenta una sensación de armonía, intimidad y competencia constituyendo el punto final de la adopción del rol maternal, es decir la identidad materna, la adopción de este rol influye en su compromiso de cumplir con la vacunación de su hijo y por ende protegerlo de daños como la enfermedad.

El modelo de la adopción de Mercer se sitúa en los círculos concéntricos de Bronfenbrenner del microsistema, mesosistema y el macrosistema.<sup>30</sup>

- El microsistema es el entorno inmediato donde se produce la adopción del rol maternal, que incluye la familia y factores con el funcionamiento familiar, las relaciones entre la madre y el padre, el apoyo social y el estrés. Mercer amplió los conceptos iniciales y el modelo para destacar la importancia del padre en la adopción del rol, ya que éste ayuda a “difuminar la tensión en la

dualidad madre- niño”. La adopción del rol maternal se consigue en el microsistema por medio de las interacciones con el padre, la madre y el niño.

- El mesosistema agrupa, influye e interactúa con las personas en el microsistema. Las interacciones del mesosistema pueden influir en lo que ocurre al rol maternal en desarrollo y el niño. Incluye el cuidado diario, la escuela, el lugar de trabajo y otras entidades que se encuentran en la comunidad más inmediata.

- El macrosistema incluye las influencias sociales, políticas y culturales sobre los otros dos sistemas. El entorno de cuidado de la salud y el impacto del actual sistema de cuidado de la salud sobre la adopción del rol maternal origina el macrosistema. Las leyes nacionales respecto a las mujeres y a los niños y las prioridades sanitarias que influyen en la adopción del rol maternal

Mercer realiza su enfoque en la maternidad, considerando la adopción del papel maternal como un proceso interactivo y evolutivo, en el cual la madre se va sintiendo vinculada a su hijo, adquiere competencias en la realización de los cuidados asociados a su papel y experimenta placer y gratificación dentro del mismo.

### **Estadios de la adquisición del rol maternal**

a. Anticipación: el estadio de anticipación empieza durante la gestación e incluye los primeros ajustes sociales y psicológicos al embarazo. La madre

aprende las expectativas del rol, fantasea sobre él, establece una relación con el feto que está en el útero y se inicia la adopción del rol.

b. Formal: empieza cuando el niño nace e incluye el aprendizaje del rol y su activación. Las conductas de rol se orientan por medio de las expectativas formales y consensuadas de los otros en el sistema social de la madre.

c. Informal: empieza cuando la madre desarrolla sus propias maneras de realizar el rol no transmitidas por el sistema social. La mujer hace que el nuevo rol encaje en su estilo de vida basándose en experiencias pasadas y en objetivos futuros.

d. Personal: o de identidad de rol se produce cuando la mujer interioriza el rol. La madre experimenta un sentimiento de armonía, confianza y competencia en el modo en que lleva a cabo el rol y alcanza el rol maternal<sup>30</sup>

### **Meta paradigmas desarrollados en la teoría:**

**Persona:** La identidad o el Yo es independiente de los roles que se ejecutan. Por medio de la individualización de la maternidad, una mujer puede aumentar su conciencia como persona. Los conceptos de autoestima y confianza en sí mismo son importantes para la adopción del rol maternal. La madre como persona se considera una entidad independiente, pero en interacción con el niño, el padre u otra persona significativa.

**Cuidado o enfermería:** Corresponde a la responsabilidad de promover la salud de familias y niños. Dinamismo basado en fomentar la salud y prevenir la enfermedad, proporcionar cuidados a quienes lo requieren para alcanzar su nivel óptimo de salud. El tipo de ayuda y cuidado que una mujer recibe durante el embarazo y durante el primer año después del nacimiento puede tener efectos a largo plazo tanto en ella como en el niño. Se deben tener en cuenta elementos de cuidado que pueden contribuir a mejorar la prestación de los servicios brindados, haciendo de la gestación, el parto y posparto una experiencia saludable y gratificante.

**Salud:** Corresponde a la percepción que la madre y el padre poseen de su salud anterior, actual y futura, la resistencia, susceptibilidad a la enfermedad, la preocupación por la salud, la orientación de la enfermedad y el rechazo del rol de enfermo. La salud del recién nacido es el grado de enfermedad presente y el estado de salud del niño según las creencias de los padres de la salud global. La salud es el objetivo deseable para el niño y está influida por variables tanto maternas como infantiles. Se debe prestar un sumo cuidado en la educación de los padres sobre los factores protectores como la vacunación.

**Entorno:** Corresponde al entorno ecológico en el que se desarrolla la adopción del rol materno. El desarrollo de un rol/persona no puede considerarse independiente del entorno, hay una adaptación mutua entre la

persona en desarrollo y las propiedades cambiantes de los ambientes inmediatos. El estrés ambiental influye tanto en el rol materno como en el paterno y en el desarrollo del niño.<sup>30</sup>

### **Proceso Enseñanza - aprendizaje**

El proceso enseñanza-aprendizaje, es la Ciencia que estudia, la educación como un proceso consiente, organizado y dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, vivir y ser, construidos en la experiencia socio- histórico, como resultado de la actividad del individuo y su interacción con la sociedad en su conjunto, en el cual se producen cambios que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como persona.

La enseñanza no puede entenderse más que en relación al aprendizaje; y esta realidad relaciona no sólo a los procesos vinculados a enseñar, sino también a aquellos vinculados a aprender.

Contreras señala que los procesos enseñanza- aprendizaje son un fenómeno que se vive y se crea desde dentro, esto es, procesos de interacción e intercambio regidos por determinadas intenciones, en principio destinadas a hacer posible el aprendizaje; y a la vez, es un proceso determinado desde fuera, que forma parte de la estructura de instituciones sociales entre las cuales desempeña funciones que se explican no desde las intenciones y actuaciones individuales, sino desde el papel que juega en la estructura social, sus necesidades e intereses”.<sup>31</sup>

### **Fases del proceso enseñanza-aprendizaje:**

a. La motivación, entendida en sus dos acepciones:

- La motivación subjetiva, que refleja la actitud del estudiante ante la materia y ante la actividad de estudio. Un estudiante está motivado si desea aprender los contenidos y en consecuencia, está dispuesto a invertir esfuerzo para conseguirlo. La motivación puede ser interna (desea aprender porque le gusta) o externa (estudia porque se ve obligado). Sin un mínimo de motivación interna el aprendizaje está condenado al fracaso.
- La motivación de los contenidos. Los contenidos están bien motivados si el estudiante comprende la finalidad del aprendizaje que va a aprender, y su relación con sus conocimientos actuales. Los contenidos deben estar contextualizados y relacionados con la experiencia del aprendiz.

La motivación de contenidos debe ir acompañada de una formulación clara de los objetivos formativos (qué es lo que se va a aprender).

b. El conocimiento es la primera de las categorías de la taxonomía de Bloom. Un objetivo es de nivel conocimiento si requiere únicamente actividades de tipo memorización.

c. La comprensión, la segunda de las categorías de Bloom, requiere ser capaz de explicar y relacionar conceptos. A menudo suele confundirse comprender

con aprender y existe la tendencia a pensar que la comprensión es automática por el mero hecho de asistir a una clase expositiva. La comprensión requiere que los contenidos sean significativos para el aprendiz.

d. La aplicación (3a categoría de Bloom) es la capacidad de transferir lo aprendido a otro contexto y corresponde al aprendizaje profundo. La transferencia incluye procesos como la evaluación de la nueva situación, la identificación de los conocimientos pertinentes, y la adaptación de dichos conocimientos al nuevo contexto. La capacidad de transferencia implica la existencia de una red compleja de conocimientos que relacione el contexto y el lenguaje de aprendizaje con el contexto y el lenguaje de aplicación. La aplicación no debe confundirse con la mera realización de problemas tipo (conocimiento procedural) a partir de una teoría (conocimiento conceptual).

e. La validación es la realimentación necesaria para saber que vamos por el buen camino, y debe aplicarse a todas las fases anteriores (validar los objetivos, validar la información, validar la comprensión, validar la transferencia). La validación requiere retroalimentación (ejemplos, modelos, Consultas o tutorías) y, en un contexto académico, requiere evaluación formativa, por contraposición a la mera evaluación selectiva de los exámenes finales.<sup>32</sup>

Es importante considerar en la práctica profesional, la educación para la salud es "el proceso que proporciona a las personas los medios necesarios para

ejercer un mayor control sobre los determinantes de la salud, mejorando así su salud".

Según la Organización Mundial de la Salud, la educación para la salud puede definirse desde dos vertientes. Por un lado, consiste en proporcionar a la población los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para la promoción y protección de la salud. Por otro, contribuye a capacitar a los individuos para que participen activamente en definir sus necesidades y elaborar propuestas para conseguir unas determinadas metas en salud.

La finalidad, es que las personas movilicen sus propios recursos y desarrollen capacidades que les permitan tomar decisiones conscientes y autónomas sobre su propia salud. La educación se entiende, por tanto, como un proceso por el cual las personas son más conscientes de su realidad y del entorno que les rodea, ampliando sus conocimientos, valores y habilidades que les permitan desarrollar capacidades para adecuar sus comportamientos a la realidad. Y ello se produce a través de sus propias experiencias, vivencias y conocimientos, reorganizándolos y modificándolos ante los nuevos conocimientos o experiencias que se dan en el proceso educativo.

En la educación, los contenidos son los factores relacionados con los comportamientos humanos. Estos factores pueden ser **ambientales** (grupos sociales, condiciones de vida, recursos y modelos culturales)

y **personales** (creencias, actitudes, valores y habilidades). Todos ellos influyen en las capacidades y comportamientos de las personas. Para que la persona aprenda se considera esencial un aprendizaje significativo, la persona aprende desde sus experiencias, sus vivencias, sus conocimientos reorganizándolos y modificándolos según sus nuevas informaciones y experiencias que se dan en el proceso educativo.

Para que la situación de enseñanza-aprendizaje sea eficaz, las personas deberán:

- a) Ser más **conscientes** de su situación (conocer y expresar su situación);
- b) **profundizar** en ella (aumentar los conocimientos, analizar causas y reflexionar),
- c) **actuar** (desarrollar recursos y habilidades, tomar decisiones, experimentar la realidad, evaluarla y reajustarla). En resumen, se trata de facilitar que las personas conozcan la situación en la que se encuentran y hablen de ella. Y para eso, hay que **ayudar a pensar**, más que decirles lo que tienen que hacer.

Es importante que las personas encuentren sus propias soluciones, no se trata de prescribir comportamientos sino de promoverlos.

En este sentido, para llegar al cambio, lo primero es conocer en qué momento personal está cada uno frente a un comportamiento, una actitud o una habilidad.

Así, Prochaska y Diclemente plantean un modelo espiral del proceso de cambio en cinco etapas. Este modelo tiene en cuenta cómo es el comportamiento de la persona, si quiere cambiar o no, si hace este cambio o no y si lo mantiene en el tiempo. Las etapas son:

1. **Precontemplación:** no hay ninguna intención de cambio en un futuro próximo. No es que no se vea la solución, es que no se ve el problema.
2. **Contemplación:** se tiene consciencia de que existe un problema y se piensa en superarlo, pero aún no se ha decidido pasar a la acción.
3. **Preparación:** se combinan intención y toma de decisión, se empiezan a introducir pequeños cambios.
4. **Acción:** se modifica a sí mismo o modifica su comportamiento, su entorno con el fin de superar el problema.
5. **Mantenimiento:** persisten y se consolidan los resultados obtenidos en su acción.

Es importante entender que en este tipo de trabajo educativo son más útiles enfoques de pedagogía activa e interactiva, que enfoques tradicionales. Para ello es necesario contar con la participación activa de la persona que aprende.<sup>33</sup>

### **Clasificación de las técnicas educativas**

Las técnicas educativas deben ser adecuadas a los objetivos que nos proponemos y a los contenidos que desarrollamos. Estas son:

- Técnicas de encuentro: constituyen el inicio de la relación y el proceso educativo. Facilitan la configuración de un adecuado encuentro profesional/participantes en la configuración como grupo en la educación grupal. Favorecen la motivación y la implicación de los participantes en su propio proceso educativo. Se utilizan: acogida, presentación y contrato educativo.
- Técnicas de investigación en aula: facilitan a las personas conocer su situación y cómo la viven. Son útiles fundamentalmente para expresar, reflexionar y organizar sentimientos, conocimientos, experiencias. Entre las técnicas utilizadas tenemos: tormenta de ideas, rejilla, fotopalabra, cuestionarios, Phillips 66, frases incompletas.
- Técnicas expositivas: ayudan al grupo a aumentar conocimientos que le permitan profundizar en la situación, verla de otra manera. Son útiles para la

transmisión, reorganización de conocimientos, información. Entre otras, se utilizan: exposición teórica con discusión, lección participada, repetición, lectura con discusión, video con discusión...

- Técnicas de análisis: ayudan al grupo a pensar y facilitan que cada cual encuentre sus propias soluciones: analizar situación y causas, actitudes, sentimientos. Se utilizan con mayor frecuencia: análisis de textos, análisis de problemas y alternativas de solución, discusiones de distintos tipos (en grupo pequeño o grande, abiertas o estructuradas).
- Técnicas de desarrollo de habilidades: son esencialmente útiles para entrenarse en habilidades concretas (sicomotoras, personales y sociales) y desarrollar la capacidad para actuar, comportarse en situaciones reales e introducir los cambios que haya decidido. En este grupo se utilizan escenificaciones, análisis de las situaciones y juegos.
- Otras técnicas: como son investigaciones realizadas fuera del aula, distintos tipos de trabajos en grupo, ejercicios, tareas para casa.

### **El rol del/a educador/a**

En este tipo de trabajo educativo el profesional desempeña un rol de facilitación, de ayuda y de apoyo. Los y las participantes son quienes aprenden, el educador o la educadora facilita y orienta. A destacar:

- Funciones, asociadas al rol. Es fundamental la preparación de la sesión y la gestión de las actividades educativas, el tiempo, el espacio donde se desarrolla la actividad, el clima.
- Actitudes, entre las que tenemos: aceptación, congruencia, valoración positiva y empatía. Y a nivel más concreto el clima que se crea en la sesión algunos comentan que el clima es un reflejo de la comunicación educador y educando.
- Habilidades: La comunicación constituye una herramienta básica del profesional en la práctica diaria pero es una habilidad especialmente importante en el trabajo de la Educación para la salud. Son elementos importantes del proceso de comunicación: la transmisión de mensajes, la escucha y recepción de mensajes y la respuesta.<sup>32,33</sup>

### **Inmunizaciones**

La visión de las inmunizaciones en el Perú se consolidan como la actividad líder en el campo de la salud pública, que promueve cambios positivos en la atención integral por etapas de vida dentro de los servicios de salud y en la comunidad, generando corrientes de opinión favorables hacia la adopción de prácticas saludables y movilización de recursos con propuesta de cambios estructurales en la política para fortalecer el desarrollo sostenible de la nación. Siendo la misión: Garantizar a la población el acceso a vacunación segura, a

través de los servicios de salud con prestaciones basadas en la atención integral por etapas de vida, logrando mantener al Perú libre de enfermedades prevenibles por vacunación.<sup>34, 35</sup>

### **.Inmunización**

En su origen, el término vacunación significó la inoculación del virus de la viruela de las reses (vaccinia), para inmunizar contra la viruela humana. Hoy en día se utiliza para referirse a la administración de cualquier inmunobiológico, independientemente de que el receptor desarrolle inmunidad. La inmunización puede ser activa (mediante la administración de vacunas) o pasiva (mediante la administración de inmunoglobulinas específicas o a través de la leche materna)<sup>35</sup>

El sistema inmunológico ayuda a que su cuerpo luche contra los gérmenes mediante la producción de sustancias para combatirlos. “Una vez que lo hace, el sistema inmunológico "recuerda" el germen y puede luchar contra él nuevamente. Las vacunas contienen gérmenes muertos o debilitados”<sup>34</sup>

### **Clasificación**

#### **• Inmunización Activa**

Producción de anticuerpos en respuesta a la administración de una vacuna o toxoide, en cuyo caso es artificial. La inmunización natural se adquiere por el padecimiento de la enfermedad y es generalmente permanente.

### **Inmunización Pasiva**

Transferencia de inmunidad temporal mediante la administración de anticuerpos preformados en otros organismos, en cuyo caso es artificial. La inmunización natural es la transferencia de anticuerpos maternos al feto. Es decir, en la inmunidad pasiva no hay una respuesta inmunológica por parte del huésped.<sup>35</sup>

### **Vacunas**

Son el mejor desarrollo médico de la humanidad, porque previenen las enfermedades antes de que éstas sucedan, al respecto es primordial destacar que la humanidad, especialmente miles de investigadores alrededor del mundo, viene desarrollando permanentes esfuerzos para provocar nuevas vacunas contra diversas enfermedades, las mismas que son padecimientos que son auténticos malestares de la salud humana<sup>36</sup>.

Antes de existir las vacunas, las personas solamente podían ser inmunes cuando verdaderamente contraían la enfermedad y sobrevivían a ella. Las inmunizaciones son una manera más fácil y menos riesgosa de hacerse inmune. Dado al avance tecnológico y de las ciencias médicas específicamente, la humanidad cuenta en la actualidad con las oportunidades de mantener un mejor estado de salud, como también, prevenir enfermedades; existen vacunas en diferentes fases de estudio o ya disponibles para enfermedades como: “tuberculosis, malaria, dengue, meningococo,

estafilococo aureus meticilino resistente, estreptococo grupo B, Helicobacter pylori, influenza aviar, virus sincicial respiratorio, cólera, fiebre tifoidea, paratíficas, E. coli, adenovirus.<sup>36</sup>

El resultado de la utilización de las vacunas ha favorecido grandemente a mantener estados de salud, motivo por el cual, en la actualidad se destaca que el futuro de la medicina se está dirigiendo hacia la prevención; puesto que la inmunización es la mejor forma de prevenir enfermedades. El tema de inmunización se relaciona con las vacunas, la aplicación de las vacunas pueden presentar ciertas reacciones secundarias, sin embargo es necesario tomar conciencia de que las enfermedades que pueden evitar pueden ser mucho más agresivos por lo tanto las vacunas son: Sustancia hecha con los microorganismos vivos atenuados o inactivados que son administrados al individuo sano susceptible con el objeto de inducir inmunidad protectora contra ciertas enfermedades graves<sup>37</sup>

### **Clasificación de vacunas**

#### **• Vacunas vivas atenuadas**

Derivadas directamente del agente que causa la enfermedad, virus o bacteria. Estos virus o bacterias son atenuados, es decir debilitados en el laboratorio generalmente por cultivos repetidos para producir una respuesta inmune, las vacunas vivas deben replicarse en la persona vacunada. Cuando estas vacunas replican generalmente no causan enfermedad tal como lo haría la enfermedad natural. Cuando en algunos casos se produce enfermedad, esta es

generalmente leve y se refiere como un evento supuestamente atribuible a la vacunación o inmunización. La respuesta del sistema inmune es semejante a la de la enfermedad natural ya que el sistema inmune no puede diferenciar entre una infección por una vacuna atenuada y una producida por el virus o bacteria “salvaje”. Son generalmente efectivas con una sola dosis salvo cuando se administran por vía oral o cuando se quiere dar una dosis adicional. Estas vacunas son frágiles y se pueden dañar o destruir con la luz o el calor. Entre las vacunas vivas atenuadas están: virales vivas (sarampión, rubéola, paperas, polio, rotavirus, fiebre amarilla) y bacterianas vivas (BCG) <sup>37</sup>

. **Vacunas inactivas o muertas.**- Son producidas por el crecimiento de la bacteria o del virus en un medio de cultivo, y se inactivan con calor o con productos químicos (generalmente formalina). En el caso de vacunas inactivas que derivan de una fracción, el organismo es tratado para purificar solamente ese componente. Estas vacunas no son vivas, por lo tanto no pueden replicar y tampoco pueden causar enfermedad, aun en personas inmunocomprometidas. Generalmente requieren múltiples dosis, en general la primera dosis no genera inmunidad, es decir no produce anticuerpos protectores, solamente “pone en alerta” al sistema inmune y la protección se desarrolla recién después de la segunda o tercera dosis. La respuesta inmune no se parece tanto a la infección natural como la de las vacunas vivas atenuadas, el tipo de respuesta es humoral y no mediada por células. Estos anticuerpos disminuyen en el tiempo y muchas veces es necesario dar dosis de refuerzo. Entre ellas encontramos a:

Hepatitis B, Pertusis acelular, toxoides (Difteria, Tétanos) o polisacáridos conjugados (Hib)<sup>37</sup>.

### **Vacunación**

Proceso de inducción y producción de inmunidad activa en un huésped susceptible. Se refiere también al acto físico de administración de la vacuna.

### **Esquema o calendario nacional de vacunación-actividad regular en niños menores**

Es la representación secuencial cronológica, ordenado de la administración de las vacunas aprobadas oficialmente por el Ministerio de Salud a nivel nacional para facilitar las intervenciones de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones y así contribuir a mejorar la calidad de la salud de la población infantil mediante el control de enfermedades inmunoprevenibles como parte de la política nacional de inmunizaciones.<sup>38</sup>

Estas vacunas administradas para su acreditación deberán estar registradas en el carnet de vacunación que todo niño debe contar con ello; el cual es único e intransferible

**ESQUEMA O CALENDARIO NACIONAL DE VACUNACIÓN DEL NIÑO MENOR  
DE UN AÑO 2013**

Vacunas	Edad de aplicación	Vía de administración	Enfermedad que previene	Reacción adversa
BCG	Recién nacido	Intradérmica	Tuberculosis en sus formas graves (meningoencefalitis tuberculosa, TBC miliar y otros)	Local: Formación de úlcera. Regional: crecimiento de ganglios
Anti Hepatitis "B"	Recién nacido	Intramuscular	Hepatitis B	Puede aparecer fiebre leve que no se extiende más de 24 horas
Anti poliomielitis	2, 4, 6 meses	Inyectable Oral (3ra dosis)	Poliomielitis	Poliomielitis paralítica (1 por cada 2,5-3,3 millones de dosis administradas)
Pentavalente	2, 4, 6 meses	Intramuscular	Difteria, tos convulsiva, tétano, Hepatitis B e infecciones producidas por Haemophilus influenzae tipo "B"	Dolor, eritema. Tumefacción y fiebre.
Rotavirus	2, 4 meses	Oral	Gastroenteritis por rotavirus	Irritabilidad, diarrea o vómitos leves y temporales. El riesgo que se calcula es de 1 (un) caso de intususcepción en cada 100,000 lactantes
Anti neumocócica	2, 4 meses	Intramuscular	Serotipos causantes de las neumonías	Dolor, eritema, tumefacción y la fiebre
Influenza estacional	7, 8 meses	intramuscular	Gripe estacional	Dolor, enrojecimiento en el sitio de la aplicación de la vacuna y fiebre. El signo de reacción Alérgica sobre todo en personas con antecedente de alergia al huevo.

Fuente: NTS N°080-MINSA/DGSPV.03-2013

El esquema de vacunación recomendado por la OMS para la serie primaria de vacunación en niños y niñas menores de un año es el resultado de un balance entre epidemiología y aspectos de orden práctico. Aunque las edades aproximadas y los intervalos entre dosis en los esquemas nacionales no deben

variar de los recomendados por la OMS, no hay un solo esquema adecuado para todos los países. Hay que conocer la epidemiología local y las políticas nacionales para adaptar el esquema de vacunación a las necesidades particulares de cada país.

En dicho proceso, los expertos nacionales siempre deben tener presente la importancia de limitar el número de contactos y de brindar cobertura a todos los niños tan pronto sus sistemas inmunológicos sean capaces de responder a la vacuna.<sup>38</sup>

### **Continuación de esquemas interrumpidos**

En caso de interrupción de los esquemas de cualquier vacuna, éstas tienen intervalos mínimos más no máximos, por lo que se continuará con las dosis faltantes sin interesar el tiempo transcurrido desde la última dosis y se completarán el número de dosis faltantes en función a la edad. No es necesario reiniciar el esquema en ninguna circunstancia. Se recomienda la conveniencia de no demorar su cumplimiento.

### **Falsas contraindicaciones**

A pesar de que las verdaderas contraindicaciones son raras, muchas veces se dan “falsas contraindicaciones”, lo cual ocurre por desconocimiento del personal de salud o creencias de la población. Las falsas contraindicaciones más frecuentes son: Infecciones de vías aéreas superiores con fiebre leve, diarreas, alergias, asma u otras manifestaciones atópicas, nacimiento prematuro, desnutrición, lactancia materna, historia familiar de convulsiones,

tratamiento con antibióticos, corticoides a dosis bajas o de acción local, enfermedades crónicas, enfermedades neurológicas no evolutivas (parálisis cerebral, síndrome de Down, etc.), historia de ictericia al nacimiento.

### **Contraindicaciones**

Directiva Sanitaria N° 006-MINSA/DGSP-V.01: "Esquema o Calendario de Vacunación". Enfermedades Graves, reacciones postvacunales graves, tales como con DPT y otras vacunas bacterianas, shock, colapso, temperatura mayor o igual a 40.5°C, episodio de hipo, hipotonía, convulsiones u otros síntomas neurológicos, trastornos cerebrales y enfermedades neurogénicas progresivas o recurrentes, especialmente con antipertussis, mal convulsivo, vacunas a virus atenuados en embarazadas<sup>37,38</sup>

### **Gratuidad de la vacunación del esquema nacional de vacunación**

Las vacunas y jeringas que se usan en la actividad de inmunizaciones son adquiridas por el gobierno peruano con fondos del tesoro público y se otorgan de manera gratuita a toda la población beneficiaria del presente Esquema Nacional de Vacunación. Todas las entidades de salud pública y privada deberán garantizar la gratuidad de la vacunación.

### **Vigilancia epidemiología en enfermedades inmunoprevenibles**

RM N° 354-2006/MINSA. Oficializa la "Semana de Vacunación en las Américas", que se llevará a cabo a nivel nacional, del 24 al 30 de abril del 2006. La labor en salud pública no finaliza cuando la población está completamente vacunada,

sino que es obligado inmunizar a las generaciones siguientes mientras persista la amenaza de la reintroducción de la enfermedad desde algún otro lugar del mundo.

Se efectúa encuestas constantes e informar de los casos de una enfermedad a entes correspondientes para estar siempre alerta ante la posibilidad de que aparezcan brotes de enfermedades prevenibles con la vacunación. Todas estas enfermedades son de declaración obligatoria en la actualidad. Con ellos se pueden detectar los brotes y otras eventualidades y poner en práctica y las estrategias de prevención y control <sup>39</sup>

### **Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización (ESAVI)**

Los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización (ESAVI), se definen como todo cuadro clínico que presenta una persona luego de recibir una vacuna, que causa preocupación y es supuestamente atribuible a la vacunación o inmunización. Implica una relación o asociación temporal; pero no una relación de tipo causa-efecto. <sup>40</sup>

### **Inmunizaciones Sistemáticas**

Las inmunizaciones sistemáticas son aquellas que han demostrado ser eficaces contra las enfermedades transmisibles de reservorio humano y transmisión interhumana, que se encuentran incluidas en el calendario vacunal de la

comunidad y se aplican universalmente a todos los niños. En Perú las inmunizaciones sistemáticas incluyen las vacunas de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones (ESNI): BCG, vacuna anti poliomielítica, Pentavalente, Haemophilus influenzae tipo B, Antineumocócica, Antirotavirus, trivalente viral, anti-amarílica, anti-hepatitis B, toxoide tetánico, dT (adulto), rotavirus e influenza. <sup>41</sup>

### **VACUNA BCG**

Es una vacuna liofilizada del Bacilo Calmette y Guérin y protege contra las formas graves de tuberculosis, se administra en una dosis de 0.1 cc al recién nacido dentro de las 24 horas de nacimiento. Teniendo en consideración el peso a partir de 2500 gramos a más; y sin cuadro clínico manifiesto.

En caso que se detecte un niño menor de 12 meses que no ha sido vacunado con BCG, deberá aplicarse la vacuna.

La aplicación de la BCG en hijos de madres con infección por VIH debe seguir lo normado en la NTS N° 064-MINSA/DGSP- V.02 "Norma Técnica de Salud para la Profilaxis de la Transmisión Madre — Niño del VIH.

### **VACUNA CONTRA LA HEPATITIS B**

Es una vacuna inactivada recombinante, se administra una dosis de 0.5 cc al recién nacido inmediatamente durante las primeras 12 horas hasta un máximo

de 24 horas de nacimiento. Se vacunará a recién nacidos sanos que tengan un peso igual o mayor de 2000 gramos.

La vacuna es de presentación monodosis, y se administra por vía intramuscular en el tercio medio del músculo vasto externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 5/8".

### **VACUNA PENTAVALENTE**

Vacuna combinada que contiene 5 antígenos: toxoide diftérico y tetánico, bacterias inactivadas de *Bordetella pertussis*, polisacárido conjugado de *Haemophilus Influenzae* tipo b y antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B. Se administra en tres dosis a los 2, 4 y 6 meses respectivamente, cada dosis comprende la administración de 0.5 cc por vía intramuscular en la cara antero lateral externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1".

Los niños que no hayan completado su esquema de vacunación en las edades que corresponden, podrán completar el esquema hasta los 4 años, 11 meses y 29 días, con un intervalo de 2 meses entre dosis y dosis.

### **VACUNACIÓN CONTRA LA POLIOMIELITIS**

Vacuna antipolio inactivada inyectable (IPV)

La vacuna de Poliovirus Inactivados (IPV) es una vacuna inyectable, de presentación multidosis y/o monodosis, se administra a los 2 y 4 meses de edad.

Cada dosis de 0.5 cc por vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externo del muslo, con jeringa retractable de 1 cc y aguja 25 G x 1.

Aquellos niños que constituyen población en riesgo, por ser portadores del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) o nacidos de madres portadoras de VIH, deberán recibir exclusivamente las 3 dosis de la vacuna IPV (inyectable).

**Vacuna antipolio oral (APO)**

La vacuna Antipolio Oral (APO) es una vacuna de virus vivo atenuado de presentación multidosis, se administra tres dosis, a los 6 meses, 18 meses y 4 años de edad. Cada dosis comprende 02 gotas de la vacuna por vía oral.

### **VACUNA CONTRA ROTAVIRUS**

Es una vacuna de virus vivos atenuados, se administra por vía oral, indicada para la prevención de diarrea severa por rotavirus en menores de 6 meses de edad. No se debe aplicar después de los 6 meses.

La vacuna contra Rotavirus en el menor de 6 meses, se aplica en dos (02) dosis en el 2do y 4to mes, de presentación monodosis, cada dosis de 1.5 cc por vía oral.

Cuando la vacunación con rotavirus no se administró con oportunidad, el niño o niña podrá iniciar la primera dosis hasta los 4 meses con un intervalo mínimo de 1 mes para la aplicación de la segunda dosis.

## **VACUNA CONTRA NEUMOCOCO.**

Vacuna Antineumocócica conformada por los serotipos más comunes causantes de enfermedades graves por neumococo en los niños menores de 2 años, previene las enfermedades respiratorias severas bacterianas como las neumonías y otras como: meningitis, sepsis y otitis media.

o Niños hasta los 12 meses, 3 dosis: al 2do mes, 4to mes y 12 meses.

Se aplica 0.5 cc, por vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1".

o Niños entre 12 y 23 meses y 29 días no vacunados previamente 2 dosis con intervalo de al menos 1 mes entre dosis. Cada dosis de 0.5 cc por vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa del muslo.

o Niños de 2 años a 4 años, con Comorbilidad no vacunados previamente, 1 dosis de 0.5 cc por vía intramuscular en la región deltoidea.

## **VACUNA CONTRA INFLUENZA**

La vacuna contra influenza estacional es una vacuna trivalente de virus inactivado, incluye dos cepas de influenza A y una cepa de influenza B (actualmente incluye AH1N1 y AH3N2).

Se destaca la importancia de realizar la vacunación anual antes de la época de invierno, de acuerdo a la zona.

La protección se obtiene generalmente en dos a tres semanas luego de administrada la vacuna. La duración de la inmunidad después de la vacunación es de un año, de acuerdo a la correspondencia existente entre las cepas circulantes y las contenidas en la vacuna.

La administración de la vacuna contra influenza en el ámbito nacional comprende los siguientes grupos de personas.

Niños de 7 a 23 meses y 29 días.

Dos dosis de 0.25 cc con intervalo de un mes por vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa de muslo con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1.<sup>41, 42, 43</sup>

### **Bases Legales**

La Constitución Política del Perú en su Artículo 4° titulado Los derechos sociales y económicos dice: La comunidad y el Estado protegen especialmente al niño. Artículo 7°: Todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad así como el deber de contribuir a su promoción y defensa.

La Ley general de Salud N° 26842 en sus disposiciones complementarias y finales expresa lo siguiente: La salud es condición indispensable del desarrollo

humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo.

La protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla.

En ese orden de ideas toda persona tiene derecho a la protección de su salud en los términos y condiciones que establece la ley. El derecho a la protección de la salud es irrenunciable, ésta implica la vacunación de todo niño o niña desde su nacimiento especialmente el cumplimiento del esquema de vacunación durante el primer año de vida.

El Artículo 76. La Autoridad de Salud de nivel nacional dirige y norma las acciones destinadas a evitar la propagación y lograr el control y erradicación de las enfermedades transmisibles en todo el territorio nacional, ejerciendo la vigilancia epidemiológica e inteligencia sanitaria y dictando las disposiciones correspondientes, lo que conlleva evitar las enfermedades prevenibles por vacunas.<sup>43</sup>

## **2.8 Definición de términos básicos**

**Inmunización** La inmunización es la actividad de salud pública que ha demostrado ser la de mayor costo beneficio y costo efectividad en los últimos dos siglos. Aunque se admite que las vacunas no son completamente eficaces, constituyen las intervenciones más seguras en salud.

**Vacunas.-** Son preparados de antígenos que una vez dentro del organismo provoca la producción de anticuerpos y con ello una respuesta de defensa ante microorganismos patógenos.

**Conocimiento.-**

Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo. <sup>44</sup>

**Proceso enseñanza-aprendizaje.-** Proceso de interacción e intercambio regidos por determinadas intenciones, en principio destinados a hacer posible el aprendizaje

**Programa educativo.-** Documento que permite organizar y detallar un proceso pedagógico y brinda al docente la orientación respecto a los contenidos que debe impartir, la forma en que tiene que desarrollar su actividad de enseñanza y los objetivos a lograr.

### III. VARIABLES E HIPÓTESIS

#### 3.1. Variables de investigación

X  $\longrightarrow$  y

Variable Independiente (X).- Programa educativo sobre inmunizaciones a las madres de niños menores de un año

Variable dependiente (y).- Aprendizaje sobre inmunizaciones de las madres de niños menores de un año

### 3.2. Operacionalización de variables

<b>Variable dependiente</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medida</b>	<b>Ítem</b>
X: Programa educativo sobre inmunizaciones dirigido a las madres de niños menores de un año.	Importancia de las vacunas	Concepto de vacunas y prevención	Nivel Alto	1,2,3
		Protección de enfermedades	Nivel Medio	4,5,6,7
	Efectos adversos	Reacciones de la vacuna	Nivel bajo	8,9
		Actitud de la madre		10,11,12,13,14
	Seguimiento de las inmunizaciones	Edad recomendada		15,16,17,18,19, 20
<b>Variable independiente</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>		
y: Aprendizaje sobre inmunizaciones de las madres de niños menores de un año.	Importancia de las vacunas	Concepto de vacunas y prevención	Nivel Alto	1,2,3
		Protección de enfermedades	Nivel Medio	4,5,6,7
	Efectos adversos	Reacciones de la vacuna	Nivel bajo	8,9
		Actitud de la madre		10,11,12,13,14
	Seguimiento de las inmunizaciones	Edad recomendada		15,16,17,18,19, 20

### **3.3. Hipótesis general**

La aplicación de un programa educativo eleva significativamente el nivel de conocimiento de las madres acerca de las inmunizaciones en niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz

#### **Hipótesis Específicas**

**H1.** El alto nivel de conocimiento de las madres acerca de las inmunizaciones sistemáticas asegura el cumplimiento del esquema de inmunizaciones en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz

**H2.** Existe aceptación del programa educativo sobre inmunizaciones

**H3** El nivel de conocimiento sobre inmunizaciones se eleva significativamente después de la aplicación del programa educativo en el grupo experimental.

**H4** Existe diferencia significativa entre los conocimientos de las madres antes de la aplicación del programa educativo y los aprendizajes posterior a la aplicación del programa educativo.

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Tipo de investigación

El estudio fue de tipo aplicativo, cuasi experimental, de corte transversal.

### 4.2. Diseño de investigación

Se empleó el diseño de investigación Cuasi Experimental de prueba previa y prueba posterior, mediante la observación, registro y análisis de las variables programa educativo sobre inmunizaciones y aprendizaje de inmunizaciones.

Ge: O1      \_\_\_\_\_ X      \_\_\_\_\_ O2

Dónde:

X= Programa educativo

O1 = Conocimiento de las madres de niños menores de un año del esquema de inmunizaciones en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz antes de la aplicación del programa educativo.

O2 = Conocimiento de las madres de niños menores de un año del esquema de inmunizaciones en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz posterior a la aplicación del programa educativo.

### 4.3. Población y muestra

La población estuvo conformada por todas las madres que acudieron a vacunar a sus niños menores de un año al consultorio de Enfermería de

inmunizaciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante el mes de febrero 2015. Durante el mes acudieron 45 madres con niños menores de un año.

La muestra fue obtenida mediante el muestreo probabilístico de proporción para población finita, aleatoria simple conformada por 40 madres.

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

Donde:

n = tamaño de la muestra

Z = nivel de confianza (1,96) al 95% de confiabilidad

p = Proporción de madres que tienen conocimiento del esquema de inmunizaciones

q = Proporción de madres que no tienen conocimientos del esquema de inmunizaciones

N = Tamaño de la población (45). Todas las madres que acuden a vacunar a sus niños menores de un año al consultorio de Enfermería de inmunizaciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

e = precisión o error (0.05)

$$n = \frac{(1.96)^2 (45) (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (44) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)} = 40,38 \cong 40$$

**Los criterios de inclusión fueron:**

- Madres con niños menores de un año de edad que asisten al consultorio de Enfermería de Inmunizaciones.
- Madres con niños menores de un año de edad que porten carné de vacunación.
- Madres de niños menores de un año que acepten participar en el estudio.

**Los criterios de exclusión fueron:**

- Madres con niños mayores de un año
- Madres con niños menores de un año que no porten el carné de vacunación.
- Madres de niños menores de un año que no acepten participar en el estudio

**4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la recolección de los datos se utilizó la técnica de encuesta y el instrumento fue un cuestionario con una escala tipo Likert con 20 reactivos que midieron el nivel de conocimiento y cumplimiento de las madres de niños menores de un año a cerca de las inmunizaciones (Anexo A),

Se determinó la confiabilidad del instrumento en una prueba piloto conformada por 26 madres que no constituyen la muestra de estudio la cual se

sometió a la prueba de Alpha de Cronbach alcanzando un índice de confiabilidad de 0.885 (Anexo D).

#### **4.5. Procedimiento de recolección de datos**

FASE I: Solicitud a la Dirección Ejecutiva y coordinación con la Oficina de Docencia e Investigación y Departamento de Enfermería para que brinden las facilidades necesarias para la recolección de los datos.

FASE II: La recogida de información se llevó a cabo en dos momentos:

- 1. Fase de diagnóstico:** A las madres de los niños menores de un año se les aplicó el cuestionario de 20 ítems cuando se apersonaban al consultorio de Inmunizaciones trayendo a sus hijos para ser inmunizados, se les explicó los objetivos y previo consentimiento informado se realizó la entrevista llenando el cuestionario. Luego se les explicó que se va realizar un programa educativo con los temas de interés sobre inmunizaciones, su importancia, enfermedades que se previenen, eventos adversos, seguimiento, coordinando con ellas el día de ejecución del programa educativo, por consenso se acordó que se realizará los días sábados de las 14:00 a 18:00 horas en el mismo hospital, las madres firmaron el compromiso de su asistencia.
- 2. Fase de intervención:** Luego de haber identificado el nivel de conocimiento de las madres sobre las inmunizaciones de los niños

menores de un año y verificado en el carné de vacunación, que solo el 50 % de la muestra tenía carné completo, se diseñó y se realizó las actividades del programa educativo durante tres meses con una sesión semanal que se llevó a cabo los días sábados de las 14: a 18:00 horas en el auditorio del hospital, lo que facilitó la aplicación de las técnicas participativas.

El programa educativo estuvo basado en cinco temas seleccionados:

- ¿Qué son las vacunas, su importancia?
- Esquema de vacunación utilizando la Norma Técnica N° 080-V3-2013- MINSA. Enfermedades contra las que protege las vacunas.
- Contraindicaciones para la aplicación de las vacunas
- Eventos adversos pos vacunales
- Seguimiento: Conducta de la madre ante las dudas o reacciones pos vacunales.

Se realizaron exposiciones, dinámicas por grupos, juego de roles, demostraciones y redemostraciones a través de cartillas con las vacunas, se elaboró con las madres un reloj donde al girar una aguja marca la edad y la otra aguja marca la vacuna que le corresponde a esa edad, cada una de ellas se hicieron acreedoras del “reloj de inmunizaciones” (nombre que se le asignó).

**3. Fase de evaluación:** El último día del programa educativo se aplicó el mismo cuestionario para determinar los aprendizajes logrados por las madres participantes del proceso enseñanza aprendizaje.

#### **4.6. Procesamiento estadístico y análisis de datos**

##### **4.6.1. Base de datos**

Los datos obtenidos en la prueba previa y prueba posterior se llevaron al programa SPSS. Se procedió al control de calidad (consistencia de datos), donde se realizó la depuración de acuerdo a la operacionalización de las variables y objetivos del estudio.

##### **4.6.2. Análisis estadístico de los datos.**

**Análisis descriptivo:** Los resultados que reportó el estudio de ambas fases se agrupó en tablas y gráficos, haciendo la respectiva distribución porcentual, de frecuencias, para la comparación y presentación los datos que reportó el estudio.

**Análisis inferencial:** La contrastación de las hipótesis se realizó con la prueba T de Student con la finalidad de determinar la media entre los resultados de la prueba previa y la prueba posterior a la aplicación del programa educativo.

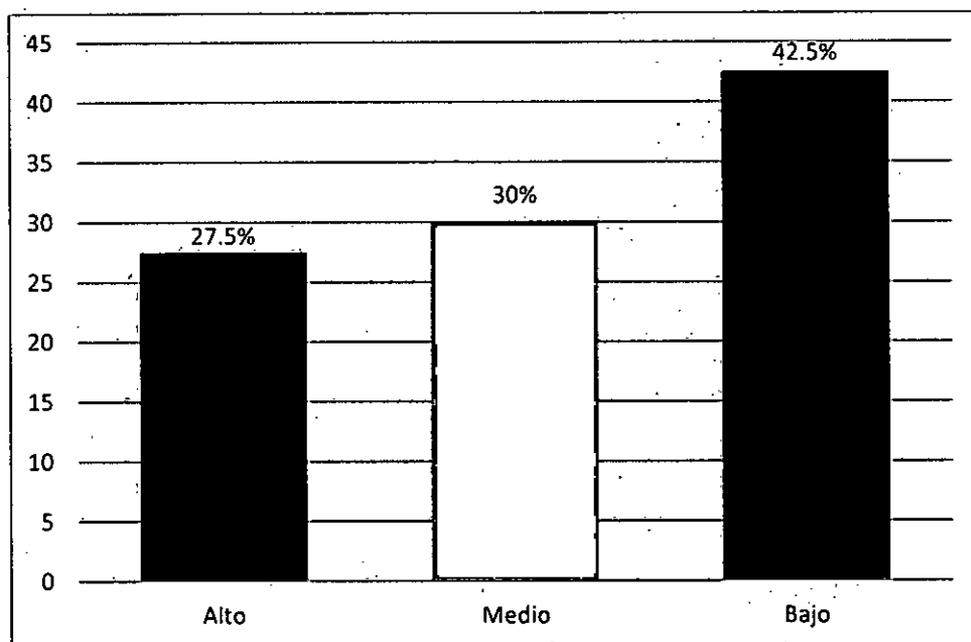
## V. RESULTADOS

Los resultados obtenidos de la encuesta dirigida a las madres han sido organizados relacionando las variables e indicadores de la fase de diagnóstico o pre prueba y los resultados obtenidos en la fase de evaluación o prueba posterior a la aplicación del programa educativo, los que se presentan en tablas y gráficos de frecuencia absoluta y frecuencia relativa (%) con sus respectivas interpretaciones.

Los resultados obtenidos en la investigación sirvieron para contrastar las hipótesis a través de la prueba t-student, para determinar si existe o no diferencia significativa entre los resultados antes y después, lo cual permitió emitir conclusiones y recomendaciones del efecto de un programa educativo en el mejoramiento del aprendizaje sobre inmunizaciones en las madres de familia.

### GRAFICO N° 5.1.

Nivel de conocimiento de las madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones antes de la aplicación del programa educativo. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015

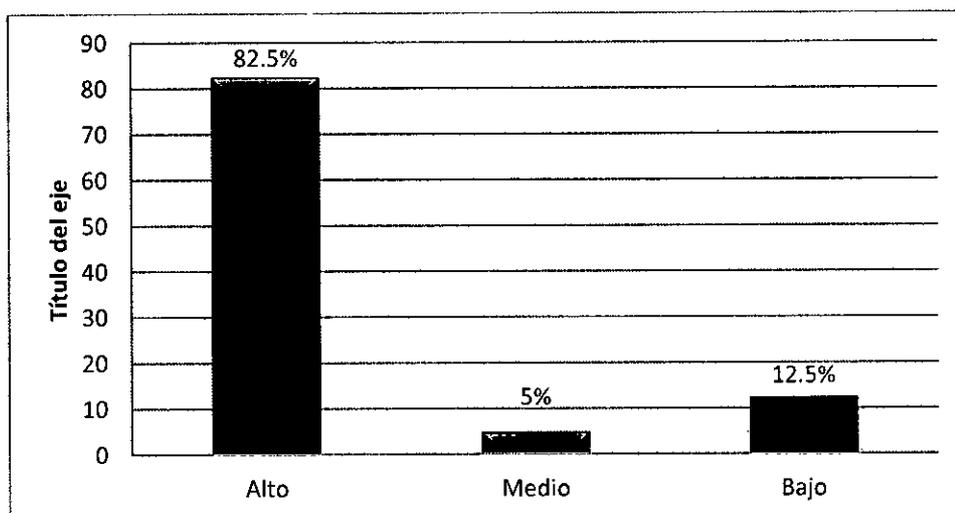


Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En el gráfico se observó que antes de la aplicación del programa educativo, el 42.5 % de madres poseían un bajo nivel de conocimientos sobre las inmunizaciones de sus hijos menores de un año, el 30.0% poseían conocimientos de nivel medio, frente a 27.5 % con conocimientos de nivel alto.

### GRAFICO N° 5.2.

Nivel de conocimientos de las madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones, posterior a la aplicación del programa educativo. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.

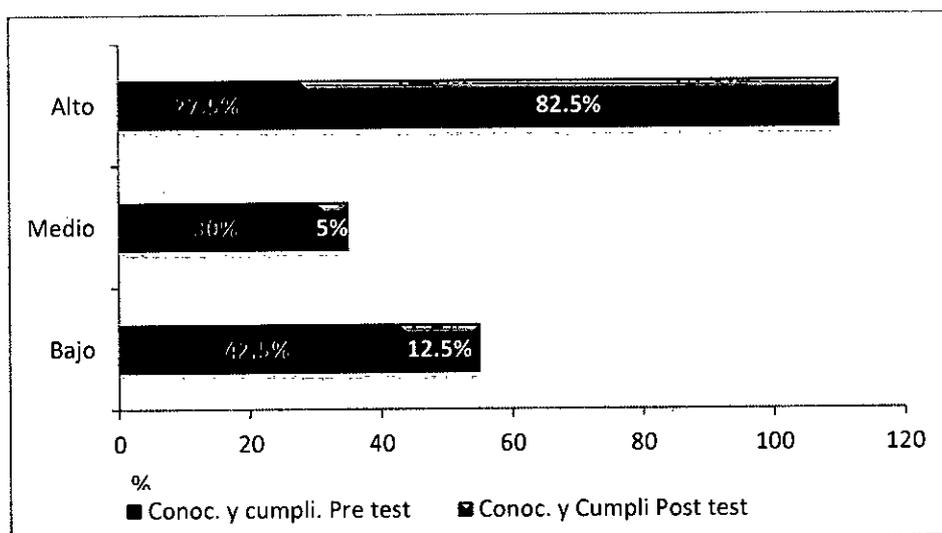


Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En el gráfico se observa que después de la aplicación del programa educativo fue significativa la modificación de conocimientos de las madres alcanzando el 82.5% de madres con conocimiento de nivel alto, el 5% con conocimiento de nivel medio y aún persiste un 12.5% con conocimiento de nivel bajo, resultando eficaz el programa educativo.

### GRAFICO N° 5.3.

Resultados comparativos del nivel de conocimiento sobre inmunizaciones antes y después de la aplicación del programa educativo a las madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.



En el gráfico se observa que antes de la aplicación del programa educativo el 42,5 % de las madres poseían conocimientos de bajo nivel sobre inmunizaciones lo que influyó en el incumplimiento del esquema de inmunización; posterior a la aplicación del programa educativo el 82,5 % de madres alcanzaron conocimientos de nivel alto, asegurando el cumplimiento del esquema de vacunación de los niños de acuerdo a su edad, lo que contribuyó a la protección contra estas enfermedades evitando la morbi mortalidad y mejorando su calidad de vida, sin embargo aún persiste un 12.5 de madres con conocimientos de nivel bajo y un 5% con conocimientos de nivel medio.

**TABLA N° 5.1. Valores promedios de los puntajes obtenidos en las dimensiones cumplimiento y conocimientos antes y después de la aplicación del programa educativo**

**Estadísticas de conocimientos antes y después de aplicación del programa educativo**

	Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
conocimiento_pre	15,95	40	1,55167	,24534
conocimiento_pos	20,225	40	4,97938	,78731
cumplimiento_pre	16,025	40	,80024	,12653
cumplimiento_pos	17,825	40	4,01208	,63437

La tabla 5.1 muestra los promedios y desviación estándar siguiente:

Conocimiento antes de la aplicación del Programa Educativo (PE): 15.95  $\pm$ 1.55. Conocimiento después de la aplicación del Programa Educativo (PE): 20.22  $\pm$ 4.97 . Esto demuestra que el promedio ha mejorado en lo relativo a conocimiento.

Respecto al cumplimiento muestra los promedios y desviación estándar siguiente: Cumplimiento antes de la aplicación del Programa Educativo (PE): 16.025  $\pm$ 0.8. Conocimiento después de la aplicación del Programa Educativo (PE): 17.82  $\pm$ 4.01 . Esto demuestra que el promedio ha mejorado en lo relativo a cumplimiento.

**TABLA N° 5.2. Valores promedios de la diferencia de puntajes obtenidos en las dimensiones conocimientos y cumplimiento antes y después de la aplicación del programa educativo**

**Estadística descriptiva de la diferencia de medias y conocimientos. Se ha calculado la T-STUDENT.**

	Diferencias emparejadas			
	Diferencia de Medias	Desviación estándar	T STUDENT	SIGNIFICANCIA
				DOS COLAS
Par 1 conocimiento_pos - conocimiento_pre	4,275	5,18374	5.21,	0.000
Par 2 cumplimiento_pos - cumplimiento_pre	1,800	4,14605	2.74	0.009

La tabla 5.2 muestra la diferencia promedios y desviación estándar siguiente:

Diferencia entre Conocimiento antes y conocimiento después de la aplicación del Programa Educativo (PE):  $4.275 \pm 5.18$ . Diferencia entre Cumplimiento antes y cumplimiento después de la aplicación del Programa Educativo (PE):  $1.8 \pm 4.14$ . Esto demuestra que la diferencia promedio ha mejorado en lo relativo a conocimiento y cumplimiento.

## **VI. DISCUSION DE RESULTADOS**

### **6.1. Contrastación de hipótesis**

#### **Hipótesis 1**

**Ha:** Existe diferencia significativa entre los conocimientos de las madres antes de la aplicación del programa educativo y los conocimientos de las madres después a la aplicación del programa educativo.

**Ho:** No existe diferencia significativa entre los conocimientos de las madres antes de la aplicación del programa educativo y los conocimientos de las madres después a la aplicación del programa educativo.

#### **Hipótesis 2**

**Ha:** Existe diferencia significativa entre el cumplimiento de las madres antes de la aplicación del programa educativo y el cumplimiento de las madres después a la aplicación del programa educativo.

**Ho:** No existe diferencia significativa entre el cumplimiento de las madres antes de la aplicación del programa educativo y el cumplimiento de las madres después a la aplicación del programa educativo.

**TABLA N° 6.1. Valores promedios de la diferencia de puntajes obtenidos en las dimensiones cumplimiento y conocimientos antes y después de la aplicación del programa educativo y la correspondiente T-Student.**

	Diferencias emparejadas		
	Diferencia de Medias	T STUDENT	significancia
			DOS COLAS
Par 1 conocimiento_pos - conocimiento_pre	4,275	5.21,	0.000
Par 2 cumplimiento_pos - cumplimiento_pre	1,800	2.74	0.009

Observamos en la Tabla 6.1 los valores del estadístico T-Student que se obtiene para ambas dimensiones y que tienen una significancia menor que 0.05 se acepta la hipótesis alterna para las dos dimensiones: conocimientos y cumplimiento. Es decir se obtuvo el valor de  $p=0,00$  que es menor al valor de  $\alpha = 0,05$ , donde se demostró una diferencia significativa en ambos resultados, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) como probablemente cierta.

La aplicación de un programa educativo eleva significativamente el nivel de conocimiento de las madres acerca de las inmunizaciones y asegura el

cumplimiento del esquema de inmunizaciones en niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz, se encontró que posterior a la aplicación del programa educativo, se elevó significativamente el nivel de conocimiento de las madres respecto a las inmunizaciones, vacunaciones sistemáticas, el esquema de vacunación, su importancia, enfermedades que se previenen, alcanzando un 82.5% de madres con conocimiento alto (gráfico N° 2).

Estos resultados permiten apreciar que a medida en que se incrementan los conocimientos mediante intervenciones específicas, como la aplicación de un programa educativo se logró fortalecer el saber de las personas y por ende el hacer y el ser es decir la actitud que conlleva al cumplimiento del esquema de inmunizaciones de los niños, lo que nos demostró la eficacia del programa educativo para elevar significativamente el nivel de conocimiento de las madres acerca de las inmunizaciones en niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

Mediante un programa educativo las madres adquieren competencias en la realización de los cuidados asociados a su rol, según la Teoría de Adopción del Rol Maternal de Ramona Mercer, quien propone que los profesionales de enfermería realizan intervenciones considerando los círculos concéntricos de Bronfenbrenner del microsistema, mesosistema y el macrosistema como el entorno familiar y otras entidades de la comunidad como elementos importantes en la adopción de este rol propuesto en la teoría, la madre involucra una

transformación dinámica y una evolución de la persona-mujer en el logro del rol maternal, se va sintiendo vinculada a su hijo, adquiere competencia en la realización de los cuidados asociados, y experimenta la alegría y la gratificación de su papel, la adopción de este rol influye en su compromiso de cumplir con las inmunizaciones de su hijo de acuerdo a la edad y por ende protegerlo de daños como las enfermedades inmunoprevenibles.

El sistema de vacunación en Perú es uno de los más efectivos, porque existe la decisión política de nuestro gobierno para que esto ocurra y se aportan los recursos necesarios para llevarla a cabo a través del programa articulado nutricional con presupuesto por resultados. También por la activa participación de la población y del personal de salud relacionado estrechamente a la comunidad donde se hace énfasis en la importancia de que cada niño reciba sus vacunas en el tiempo establecido para su protección adecuada; sin dejar de mencionar la labor responsable y comprometida de las enfermeras que ejecutan dicha actividad de inmunización. Por lo tanto es sin dudas, la inmunización, uno de los mayores avances de la salud pública.

La adopción de conocimientos sobre inmunizaciones en la muestra investigada según el Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender se pudo afirmar que constituye una poderosa herramienta utilizada por las(os) enfermeras(os) para comprender los comportamientos humanos relacionados con la salud y a su vez

orienta hacia la generación de conductas saludables que privilegia al mejoramiento de la salud y la generación de conductas promotoras de salud que previenen las enfermedades, comprender y promover las actitudes, motivaciones y acciones de las personas particularmente a partir del concepto de autoeficacia, señalado por Nola Pender en su modelo, al ser utilizado por los profesionales de enfermería para valorar la pertinencia de las intervenciones y las exploraciones realizadas en torno al mismo. Los aspectos de Promoción de la salud, representa un esquema integrador de la teoría de expectativas-valores y de la teoría cognitivo-social, y la intervención de Enfermería a la política sanitaria y la reforma del cuidado, así mismo identifica la estructura multidimensional que predice las acciones de las personas respecto a la salud, y finalmente ofrece un medio para desarrollar la motivación para alcanzar la salud y bienestar.

## 6.2 Contratación de resultados con otros estudios

La Norma Técnica de Salud- Vacunación-080-V03- MINS/DGSPV y el manual de procedimientos de inmunizaciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz establece la inmunización de los recién nacidos con la vacuna BCG (Protege contra las formas graves de la tuberculosis infantil que son Meningoencefalitis tuberculosa y Tuberculosis miliar) y la hepatitis B dentro de las 12 horas de nacido para prevenir la hepatitis B y posterior cáncer al hígado.

De acuerdo con las pautas del UNICEF, la Organización Mundial de la Salud, Ministerio de Salud, presupuesto por resultados se considera niño menor de un año protegido por vacuna a todos aquellos que reciben una dosis de vacuna BCG para protegerlo contra la tuberculosis, Vacuna contra la hepatitis B (HvB), tres dosis de pentavalente para inmunizarlo contra la difteria, la pertusis (tos ferina), el tétano, la hepatitis B y la influenza tipo B, tres dosis de la vacuna contra la poliomielitis, dos dosis de vacuna contra el neumococo, dos dosis de vacuna contra el rotavirus y dos dosis de vacuna contra la Influenza, en la edad que le corresponde <sup>(3,37)</sup>

Con respecto al conocimiento sobre las vacunaciones sistemáticas, esquema de vacunación, importancia de las vacunas, antes de la intervención educativa solo el 27,5% de madres de la muestra poseían un nivel de conocimiento alto, posterior de la intervención educativa el 82,5% de madres poseen un nivel de conocimientos alto sobre lo mencionado, estos resultados **concuerdan** con lo hallado por RODRÍGUEZ HEREDIA, ODALYS. Y otros donde al inicio de la investigación las madres tenían

poco conocimiento sobre las vacunas que se le aplican a sus hijos, luego de la intervención se logró un aumento significativo del mismo, por lo que se consideró efectiva la intervención. **No es concordante** con los resultados hallados por JUHASZ, JUDIT donde la mayoría de las madres tiene un conocimiento parcial acerca de las enfermedades inmunoprevenibles por vacunas, para lo cual aplicar el programa educativo, para realizar los correctivos a nivel de atención primaria.

Con relación al conocimiento que poseían las madres acerca de las vacunaciones antes de la intervención educativa, donde solo el 27,5% poseían un nivel de conocimiento alto, el 30,0% nivel de conocimiento medio, seguido de un 42,5 % con conocimientos de nivel bajo, **coincide** con lo hallado por Agustín Zubillaga donde predominó un nivel de conocimientos regular con 47.67% y deficiente con 37%. De igual modo **coinciden** con lo hallado por LANDÁZURI CHUMA, DIANA MARICELA, donde la mitad de las madres de niños menores de un año, presentan un nivel de conocimiento sobre inmunizaciones medio con el 52.5 %, seguido un 42.5 % con nivel de conocimiento bajo y alto solo el 5 %. De igual manera **coincide** con lo encontrado por QUEZADA MOROCHO, CARMEN M que concluye que las madres no tienen conocimiento adecuado sobre la importancia de las vacunas durante los primeros años de vida del niño y desconocen la edad adecuada para llevar a vacunar a los niños. **Coincide** también con lo hallado por CARRASCO MACSHA, ALFREDO donde la mayoría de las madres presentaron nivel de conocimiento medio y bajo, solo el 5% es alto. GÓMEZ SEQUEIROS, ELIZABETH VANESA concluye en su

investigación que el nivel de conocimiento que presentan las madres sobre las vacunas es inadecuado, siendo coincidente este resultado con la investigación presentada. **No es coincidente** con lo encontrado por BOSCAN, MARIANA Y OTROS donde el 94,4 % de las madres manifestó conocer el calendario de vacunación.

Respecto al cumplimiento del esquema de vacunación el 50% de la muestra en estudio tenían el carné de vacunación completo con vacunación actualizada para la edad, estos resultados **concuerdan** con BOSCAN, MARIANA Y OTROS el 56,3% ha presentado retraso en el cumplimiento de la dosis de alguna vacuna, **no concuerdan** con lo hallado por FERREIRA RAMOS, CAMILO, et. col. donde un 87,97% de los niños está con la vacunación actualizada, el 13,89% de ellos tiene historial de atrasos. GENTILE, ANGELA Y OTROS halló una proporción importante de oportunidades perdidas de vacunación y principalmente de esquemas atrasados de vacunación.

Como se ha observado en todo lo antes mencionado existe bajo conocimientos sobre estas enfermedades inmunoprevenibles y la importancia de las vacunas por parte de los padres influyendo esto negativamente en que sus hijos sean inmunizados contra estas patologías prevenibles por vacunas.

Existe insuficiente cultura en la población. Se deben conocer factores de riesgo y antecedentes que contraindiquen el uso de cualquier vacuna. Es importante, además,

el conocimiento sobre los tipos de vacuna, interferencia entre ellas o con el uso de inmunoglobulinas y antimicrobianos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), no existe una vacuna «perfecta» que proteja a todos los vacunados y que sea además absolutamente segura para todos. Las vacunas eficaces (es decir, que inducen inmunidad protectora) pueden producir algunos efectos secundarios no deseables que son, por lo general, leves y desaparecen rápidamente. La mayoría de los incidentes que se relacionan con la administración de una vacuna no se deben en realidad a la vacuna en sí; muchos son simplemente incidentes coincidentes y otros (particularmente en los países en desarrollo) se deben a errores humanos o programáticos.<sup>36,39</sup>

La aceptación comunitaria, resultado de la credibilidad de los beneficios de las vacunas, es fundamental para el mejor desarrollo de los planes y programas de inmunización. Mitos como la esterilización debida a la aplicación del toxoide tetánico, aún en el 1994, testimonian la falta de información y la desinformación existente en materia de vacunas.<sup>7</sup>

Todas las vacunas usadas en los programas de inmunización son escogidos por ser en general seguras y eficaces, pero no podemos utilizar los términos de "completamente seguras" y "totalmente eficaces", pues, se han descrito reacciones adversas secundarias a la utilización de las mismas. No es posible saber qué individuo reaccionará de forma leve o severa a una vacuna, aunque existen contraindicaciones claras para el uso de algunas de éstas. En general, las vacunas provocan una reacción en el organismo, esta reacción puede ser, en la mayoría de los casos, la deseada. Sin

embargo, todas las vacunas producen algún grado de reacciones no esperadas, que pueden ser leves, o en pocos casos, serias y comprometer la vida del paciente y deben ser conocidas por ellos a través de la información clara y precisa por parte del personal sanitario.<sup>7</sup>

El conocimiento de los efectos adversos asociados a la vacunación puede tener un significativo impacto sobre la adherencia a los programas de vacunación.<sup>13,25</sup>

## VII. CONCLUSIONES

- a. Se evidenció que el programa educativo aplicado, elevó significativamente los conocimientos de las madres acerca de la inmunización para sus hijos menores de un año, el concepto de la misma así como las enfermedades que se evitan por las vacunas y las reacciones adversas que pueden producirse en el momento de la inmunización, aceptándose la hipótesis general (H<sub>a</sub>).
- b. Los conocimientos sobre inmunizaciones de las madres antes de la ejecución del programa educativo fue con predominio de nivel bajo.
- c. El alto nivel de conocimientos alcanzado por las madres posterior a la aplicación del programa educativo, asegura el cumplimiento del esquema de inmunización de acuerdo a la normatividad vigente que redundará en un beneficio para los niños, quienes adquirirán medidas protectoras contra las enfermedades inmunoprevenibles, aceptándose la hipótesis específica (H<sub>a</sub>)
- d. Se aplicó el programa educativo a las madres de la muestra quienes demostraron gran aceptación e interés por aprender lo que sirvió para el logro de los aprendizajes y por ende, de los objetivos propuestos.

## VIII. RECOMENDACIONES

- a. Al Departamento de Enfermería, servicios de inmunizaciones realizar educación continua a los padres de los niños a través de técnicas educativas para adultos con la finalidad de incrementar los conocimientos sobre la importancia de las inmunizaciones en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles, cumplimiento del esquema de vacunación vigente,
- b. Incluir en el plan operativo del área de promoción de la salud actividades educativas participativas sobre inmunizaciones enfocando primordialmente en el conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunizaciones de los niños.
- c. A las/os enfermeras (os) a continuar investigando sobre el impacto de la educación, información y comunicación sobre inmunizaciones y el cumplimiento de los esquemas nacionales de vacunación y su impacto en la salud pública de su jurisdicción.
- d. Motivar a los profesionales de la salud a ampliar esta investigación abordando otras dimensiones.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CASTILLO M. **Epidemiología**. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1984; 1247.
2. GALINDO B. **Homenaje en el 200 Aniversario de la introducción de la vacuna de la viruela en América**. Rev. Cubana Med Trop 2004
3. GOZMAN MV, Calero R. **La Red Latinoamericana de Información Científico Técnica en Vacunas: una alternativa para la región**. Acimed 2005; 13(5):2.
4. NELSON **Tratado De Pediatría inmunidad, alergia y enfermedad infecciosa, pediatría preventiva e higiene**. 16 va edición. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana
5. HARRISON et. Al, 13<sup>a</sup> edición, **Principios de Medicina Interna. Impacto de los Factores Sociales en la enfermedad, fundamentos de la inmunización y uso de vacunas**.
6. OPS, **Programa Ampliado de Inmunizaciones**, Ministerio de Salud Pública.
7. OPS/OMS. **Vacunación segura ¿Cómo enfrentar los eventos supuestamente atribuidos a a vacunación o inmunización?**, Washington, DC; 2002.
8. MINISTERIO DE SALUD DEL PERÚ: **Norma Técnica de Salud- Vacunación-080- MINSa/DGSPV.03-2013**

9. JUHASZ, JUDIT. **Propuesta de un programa educativo para la formación de actitudes preventivas ante el incumplimiento y retraso de la aplicación del esquema nacional de inmunización. Comunidad “Santa Eduvigues”. Puerto La Cruz. Anzoátegui. 2008. Venezuela**
10. RODRÍGUEZ HEREDIA, ODALYS. CASTAÑEDA SOUZA, ADALIS. CASADO RODRÍGUEZ, CRISTINA. RODRÍGUEZ HEREDIA, OVIDIA. **Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta los 18 meses. Cuba. 2008.**
11. MOUKHALLALELE SAMAN, KARIM. **Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas. Servicio de cuidados intermedios.V. Hospital Universitario de Pediatría “Dr. Agustín Zubillaga”. Tesis Doctoral. Barquisimeto. Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”. 2009**
12. FERREIRA RAMOS, CAMILO, et. col. **Cumplimiento del calendario de vacunación infantil en una unidad de salud de la familia. 2009. Brasil. Artículo**
13. LANDÁZURI CHUMA, DIANA MARICELA y otros, en. **“Factores socioculturales que inciden en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año en consulta externa en el Hospital San Luis, de la ciudad de Otavalo” . Venezuela. 2009-2010.**

14. GENTILE, ANGELA Y OTROS. **Esquemas atrasados de vacunación y oportunidades perdidas de vacunación en niños de hasta 24 meses.** Argentina. 2011
15. BOSCAN, MARIANA Y OTROS. **Actitud de las madres en el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 6 años.** 2012. Venezuela.
16. QUEZADA MOROCHO, CARMEN M. **Conocimientos sobre la importancia de la vacunación y su relación con la salud de los niños menores de 5 años en madres del barrio de Zalapa.** 2013. Ecuador. Universidad Nacional de Loja.
17. CARRASCO MACSHA, ALFREDO. **Conocimientos sobre inmunizaciones y factores económicos de madres de niños menores de un año.** Perú. Universidad Los Ángeles de Chimbote. 2007.
18. GÓMEZ SEQUEIROS, ELIZABETH VANESA, **Nivel de conocimiento de las madres sobre la importancia de las vacunas y limitantes para el cumplimiento del calendario de vacunación en el niño de 1 año, Centro de Salud de Villa el Salvador.** Lima Perú, 2007
19. Uboldi, M. **Generalidades de Vacunas.** Argentina. 2012
20. BERDASQUERA CORCHO, Denis. **La vacunación. Antecedentes históricos en el mundo.** Artículo en Rev. Cubana Med Gen Integr 2000;16(4):375-8, Cuba. 2000.

21. SUÁREZ LARREINAGA, Carmen. **La vacunación. Antecedentes históricos en el mundo.** Rev. Cubana Med Gen Integr 2000;16(4):375-8. Cuba. 2000.
22. ARMIJO, R. **Epidemiología.**: Edición Interamericana, Buenos Aires. 1978; 1:224.6.
23. Parish HJ. **A history of immunization.** London: E and S Livingstone, 1965.
24. GALINDO MA. **Antecedentes históricos de la vacunación.** Conferencia a médicos residentes en epidemiología; 1998 mayo 27; La Habana. MINSAP, 1998.).
25. Mediline Plus, **Inmunización o vacunación,** en <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/immunization.html>, consultado 27 de julio 2014.
26. MINSA. **Diplomado de Gerencia en Inmunizaciones.** Perú. 2011
27. VERNE EDUARDO, **Inmunizaciones,** en <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid>, disponible el 2010-04-20
28. TREJO, F. **Aplicación del Modelo de Nola Pender a un adolescente con sedentarismo,** Revista Enf. Neurol. Vol. 9 No. 1:39-44, México. 2010
29. ARISTIZÁBAL HOYOS, G., BLANCO BORJAS, D., SÁNCHEZ RAMOS, C. **El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión UNAM.** México. 2011

30. ALVARADO, Laura . , GUARIN, Luzmila , CAÑON-MONTAÑEZ, W. **Adopción del rol maternal de la teórica Ramona Mercer al cuidado de enfermería binomio madre-hijo:** reporte de caso en la unidad materno infantil. Santander. Colombia. CUIDARTE Revista de Investigación Escuela de Enfermería UDES . Artículo Octubre de 2011
31. MENESES BENÍTEZ, G. **El proceso de enseñanza- aprendizaje: el acto didáctico** ISBN:978-84-691-0359-3/DL: T.2183-2007
32. BOFILL, Pau . MIRÓ, Joe. **Las fases del aprendizaje: Un esquema para el análisis y diseño de actividades de enseñanza/aprendizaje.** Barcelona. [bioinfo.uib.es/~joemi/ro/aenui/procJenui/Jen2007/bolasf.pdf](http://bioinfo.uib.es/~joemi/ro/aenui/procJenui/Jen2007/bolasf.pdf)
33. RIQUELME M. **Metodología de educación para la salud.** Rev. Pediatr Aten. Primaria vol.14 supl.22 Madrid jun. 2012.<http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322012000200011>
34. [Investigacion.izt.uam.mx/hepa/Vacunas.pdf](http://Investigacion.izt.uam.mx/hepa/Vacunas.pdf)
35. MINSA. **Tercer Informe. Intervención Pública evaluada:** Servicio de Vacunación. 2011.
36. FONDO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA .Diagnóstico Perú. [www.unicef.org/Peru](http://www.unicef.org/Peru). Pág. No1. 2006
37. MINISTERIO DE SALUD, USAID. **Gerencia de Inmunizaciones.** Perú 2010. Pág. 20, 17, 12, 28, 36,39.

38. RM N° 690-2006/MINSA. **Directiva Sanitaria N° 006-MINSA/DGSP-V.01: "Esquema o Calendario de Vacunación"**.
39. RM N° 354-2006/MINSA. **Oficializa la "Semana de Vacunación en las Américas"**, que se llevará a cabo a nivel nacional, del 24 al 30 de abril del 2006.
40. MINISTERIO DE SALUD PERÚ- **Evento adverso-Protocolo de Vigilancia de ESAVI- 2006- Pág. 57, 59,63**
41. DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS. **Estrategia Sanitaria Nacional de inmunizaciones. Lima. Perú 2009**
42. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, UNICEF, BANCO MUNDIAL. **Vacunas e inmunización situación mundial, tercera edición .2010**
43. MINISTERIO DE SALUD DEL PERÚ: **Norma Técnica de Salud- Vacunación-080- V3-2013-MINSA/DGSP. Pág. 18,20,24,32**
44. BUNGE, M. **Conocimiento científico, 1985.**

# ANEXOS

ANEXO A  
MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** Eficiencia del programa educativo sobre la inmunización dirigida a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO
¿Cuál es el efecto del programa educativo sobre inmunizaciones dirigido a las madres de niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz?	Determinar el efecto del programa educativo sobre inmunizaciones dirigido a las madres de niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	<p>Ha. La aplicación de un programa educativo eleva significativamente el nivel de conocimiento de las madres acerca de las inmunizaciones en niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz</p> <p>Ho. Un programa educativo no eleva el nivel de conocimiento de las madres acerca de las inmunizaciones en niños menores de un año en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz</p>	(X) Programa educativo sobre inmunizaciones a las madres de niños menores de un año	<p>Importancia de las vacunas</p> <p>Efectos adversos</p> <p>Seguimiento de las inmunizaciones</p>	<p>Concepto de vacunas y prevención</p> <p>Protección de enfermedades</p> <p>Reacciones de la vacuna</p> <p>Actitud de la madre</p> <p>Edad recomendada</p>	<p>Método: cuantitativo Tipo: Aplicativo</p> <p>Diseño: Investigación Cuasi Experimental de prueba previa y posterior</p> <p>Ge: 01 — x— 02</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p> <p>Población : 45 Muestra: 40</p>

SUBPROBLEMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLE DEPENDIENTE			
<p>1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre las inmunizaciones que deben recibir sus hijos menores de un año antes de la aplicación del programa educativo en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre las inmunizaciones que deben recibir sus hijos menores de un año después de la aplicación del programa educativo en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz?</p>	<p>1. Identificar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones antes de la aplicación del programa educativo en el grupo experimental.</p> <p>2. Aplicar el programa educativo sobre inmunizaciones en el grupo experimental.</p> <p>3. Identificar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones después de la aplicación del programa educativo en el grupo experimental.</p> <p>4. Comparar los resultados antes y después de aplicar el programa educativo sobre inmunizaciones en el grupo experimental.</p>	<p><b>H1</b> El alto nivel de conocimiento de las madres acerca de las inmunizaciones sistemáticas asegura el cumplimiento del esquema de inmunizaciones en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz</p> <p><b>H2</b> El nivel de conocimiento sobre inmunizaciones se eleva significativamente después de la aplicación del programa educativo en el grupo experimental.</p> <p><b>H3</b> Existe diferencia significativa entre los conocimientos de las madres antes de la aplicación del programa educativo y los aprendizajes posterior a la aplicación del programa educativo.</p>	<p>(y) Aprendizaje sobre inmunizaciones de las madres de niños menores de un año</p>	<p>Importancia de las vacunas</p> <p>Efectos adversos</p> <p>Seguimiento de las inmunizaciones</p>	<p>Concepto de vacunas y prevención</p> <p>Protección de enfermedades</p> <p>Reacciones de la vacuna</p> <p>Actitud de la madre</p> <p>Edad recomendada</p>	

## ANEXO B

### CUESTIONARIO

#### PROGRAMA EDUCATIVO PARA DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE INMUNIZACIÓN A MADRES DE NIÑOS MENORES DE UN AÑO. HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ.

##### Presentación.

Buenos días, le saluda Rosario Miraval Contreras. Enfermera del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, que está realizando el Doctorado en Salud Pública en la Universidad Nacional del Callao y me encuentro realizando un trabajo de investigación sobre los conocimientos y cumplimiento del esquema de Inmunizaciones en el niño menor de un año. Luego de tener los resultados me permitirá aplicar medidas correctivas oportunas en bien de la salud de su niño.

Los datos que Usted me brinda serán confidenciales y anónimos, le ruego me conteste con la veracidad.

**Instrucción:** Marque con un aspa (X) la respuesta que cree verdadera.

##### DATOS GENERALES

Cuantos hijos menores de 5 años tiene: .....

Edad de su Niño:.....

Tiene algún tipo de seguro:.....

Cuenta con Calendario de Vacunación: a. Completa ( ) b. Incompleta ( )

##### DATOS ESPECÍFICOS

1. Procedencia
  - a. Costa ( )
  - b. Sierra ( )
  - c. Selva ( )
2. Edad de la Madre:
  - a. Menor de 19 años ( )
  - b. 20 a 30 años ( )
  - c. Mayor de 30 años ( )
3. Estado Civil:
  - a. Soltera ( )
  - b. casada ( )
  - c. Conviviente ( )
4. Grado de Instrucción:
  - a. Superior ( )
  - b. Secundaria ( )
  - c. Primaria ( )
  - d. No sabe leer. ni escribir ( )
5. Ocupación de la Madre
  - a. Ama de casa ( )
  - b. Trabajo independiente ( )
  - c. Trabajo dependiente ( )
6. Para vacunar a su niño; Gasta en pasajes.
  - a. Si ( )
  - b. No ( )

7. Si gastara en pasajes, esto le hace difícil llevarlo a vacunar a su niño?
- a. Si ( )
- b. No ( )
8. La Información que usted recibió acerca de las vacunas fue dada por:
- a. Personal de Salud (Enfermera, Médico, Técnico en Enfermería) ( )
- b. Amistades ( )
- c. Medios de comunicación (Radio, televisión, periódico) ( )

## II. CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE INMUNIZACIONES.

### A.- CONOCIMIENTO

#### Concepto de vacunas

1. La vacuna es un preparado a base de virus o bacterias, que se introducen al cuerpo para que éste lo reconozca y desarrolle anticuerpos:
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

#### Esquema de inmunizaciones

1. ¿Conoce usted el esquema nacional de inmunización?
- SI \_\_\_ NO \_\_\_

#### Concepto de prevención

2. Prevenir significa evitar la aparición de la enfermedad o que aparezca más atenuada. (verdadero o falso)
- Verdadero \_\_\_ Falso \_\_\_

#### Protección que confiere la vacuna BCG

3. La vacuna BCG previene la tuberculosis
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

#### **Protección que confiere la vacuna Antipolio**

4. La vacuna Antipolio previene la poliomielitis
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo

#### **Protección que confiere la vacuna pentavalente**

5. La vacuna pentavalente previene la difteria, tétanos, tos ferina; hepatitis b, Influenza tipo b.
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo

#### **Protección que confiere la vacuna Rotavirus**

6. La vacuna rotavirus previene la diarrea grave
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo

#### **Reacciones de la vacuna**

7. La fiebre, malestar general dolor, llanto e irritabilidad son las posibles reacciones de las vacunas?
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo

#### **Medidas ante las reacciones de la vacuna**

8. Si su hijo tiene fiebre se aplica paños tibios y administrar paracetamol dos gotas por kilo de peso
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo

## **B.- CUMPLIMIENTO**

10. ¿Cumple con el esquema pertinente de la vacuna?  
a. Si ( )                      b. No ( )
11. ¿Cumple las indicaciones que le brinda la enfermera después de la vacunación?  
a. Si ( )                      b. No ( )
12. ¿Lleva al centro de salud al niño vacunado al presentar llanto frecuente que dura más de 2 horas?  
a. Si ( )                      b. No ( )
13. ¿Busca ayuda profesional cuando tiene dudas de las vacunas?  
a. Si ( )                      b. No ( )
14. ¿Está atenta a las citas de las dosis pendientes de vacunación?  
a. Si ( )                      b. No ( )

### **Cumplimiento del calendario de vacunación**

15. La vacuna contra la tuberculosis (BCG) y hepatitis B (HvB) se aplica en el recién nacido.
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
16. La vacuna contra la difteria, tos convulsiva, tétano, hepatitis B y haemophilus influenzae (Pentavalente) se aplica a los 2, 4, 6 meses de edad
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
17. La vacuna contra la poliomielitis se aplica a los 2, 4, 6 meses
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
18. La vacuna contra el Rotavirus se aplica a los 2, 4, 6 meses de edad
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo

19. La vacuna contra el Neumococo se aplica a 2, 4, y 12 meses
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
20. La vacuna contra la Influenza Estacional se aplica a 7, 8 y 36 meses?
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo

**POR SU COOPERACIÓN, ¡MUCHAS GRACIAS!**

## **ANEXO C**

### **PROGRAMA EDUCATIVO A MADRES DE NIÑOS MENORES DE UN AÑO.**

#### **INTRODUCCIÓN**

La vacunación es una importante intervención de salud pública; a lo largo de la historia ha alcanzado logros significativos en el control de las enfermedades inmunoprevenibles.

Es de responsabilidad del Ministerio de Salud alcanzar una cobertura vacunal mayor del 95% en población infantil, también juega un papel importante las instituciones de educación superior, especialmente la carrera de enfermería de contribuir a resolver la problemática de salud desarrollando actividades de promoción de la salud, prevención de la enfermedad.

Por tal razón tomando como antecedentes que las madres que acuden al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz no tienen un adecuado nivel de conocimientos, sobre las vacunas que sus hijos reciben, se plantea como objetivo en la presente investigación realizar un programa educativo para mejorar los conocimientos en la temática propuesta.

#### **JUSTIFICACIÓN**

El programa educativo propuesto se justifica, ya que se observa que los conocimientos que poseen las madres acerca de las inmunizaciones es inadecuada en

la mayoría de la población encuestada lo que conlleva al incumplimiento del esquema de vacunación para la edad lo que significa que los niños se convierten en susceptibles a enfermarse. De allí nace esta propuesta para mejorar los conocimientos y por ende el cumplimiento y la mejora de las coberturas en inmunización, y por esta vía, contribuir a disminuir la morbimortalidad infantil mediante la promoción continua de la participación comunitaria en este programa en conjunto con nuestro el equipo multidisciplinario de salud conformado por médicos, licenciados en enfermería, trabajadores sociales y técnicos de enfermería procedentes de la comunidad en estudio.

#### OBJETIVOS

- Proporcionar información sobre la Importancia de la vacunación, vacunas, enfermedades que se previenen con las mismas a las madres del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz basados en los lineamientos del Ministerio de Salud.
- Ayudar a los padres del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz a adquirir actitudes preventivas ante el incumplimiento y retraso de vacunas..
- Contribuir con el mejoramiento de la salud para una mejor calidad de vida.
- Involucrar a todos los miembros de la familia en prevención en salud pública.

#### GRUPO AL QUE VA DIRIGIDO

Madres de niños menores de 1 año que constituyen la muestra de estudio, previamente seleccionados de la población determinada de las madres que acudieron

al servicio de Inmunizaciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante el mes de febrero 2015.

#### CRONOGRAMA

HORA	MARZO	ABRIL	MAYO
15:00 – 18:00	07, 14, 21, 28	04, 11, 18, 25	02, 09, 16, 23

LUGAR: Auditorio del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz .

#### ACTIVIDADES:

- Convocatoria mediante esquelas de invitación en las fechas propuestas
- Exposición de los temas utilizando técnicas de educación de adultos
- Talleres y dinámicas de grupo
- Evaluación permanente
- Aplicación de encuesta o post test.

METAS: 40 madres de familia

RESPONSABLE: Rosario Miraval Contreras. Tesista

#### TEMÁTICAS:

- ¿Qué son las vacunas, su importancia?
- Esquema de vacunación utilizando la Norma Técnica N°080-V3-2013-MINSA.
- Enfermedades contra las que protege las vacunas.

- Contraindicaciones para la aplicación de las vacunas
- Efectos adversos que pueden darse al aplicar las vacunas
- Conducta de la madre ante las dudas o reacciones pos vacunales.

OBJETIVO TERMINAL			
Modificar e incrementar los conocimientos de las madres sobre las inmunizaciones y asegurar el cumplimiento del esquema de vacunación			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO	RECURSOS	ACTIVIDADES
1. Describir las vacunas	Vacunas. Importancia	Equipo multimedia  Papelógrafo  Plumones  Rotafolios	Motivación
2. Describir el esquema nacional de Inmunización	Esquema nacional de vacunación.		Exposición
3.- Mencionar las enfermedades prevenibles por vacunas	Enfermedades prevenibles por vacunas y sus complicaciones		Taller en grupos de 5 madres
4.- Conocer las contraindicaciones	Contraindicaciones de las vacunas y		Evaluación de las madres, opinión y sugerencias

de las vacunas	sistema de creencias de la familia	Trípticos Cartulina	Recomendaciones finales
5.- Explicar los beneficios y probables efectos adversos de las vacunas.	Beneficios de las vacunas, probables efectos adversos de las vacunas. ESAVI	Cinta maskentipe Limpiatipos	
6.- Modificar la conducta de la madre ante las dudas o reacciones pos vacunales.	Creencias erróneas sobre las vacunas. Uso del carné de vacunación Responsabilidad de la salud de sus hijos.	Carné de vacunación Lápiz Hilo de lana	

### MENSAJE

Vacunar es un acto de amor.

- La vacuna oportuna previene las enfermedades de tu hijo.
- Con todas sus vacunas tu hijo crecerá fuerte y sano.
- La vacuna es gratuita en cualquier establecimiento de Salud.

## CONSEJERÍA PERSONALIZADA





MATERIAL EDUCATIVO

# Las vacunas

protegen contra más de 23 enfermedades graves

**RECÉN NACIDO**  
Primera dosis de BCG y Hepatitis B

**2 MESES**  
Primera dosis de DTPa y Polio

**4 MESES**  
Segunda dosis de DTPa y Polio

**6 MESES**  
Tercera dosis de DTPa y Polio

**7-8 MESES**  
Segunda dosis de Polio

**12 MESES**  
Primera dosis de Sarampión, Rubéola y Parotiditis (SRP) y Segunda dosis de Polio

**15 MESES**  
Una dosis de Varicela

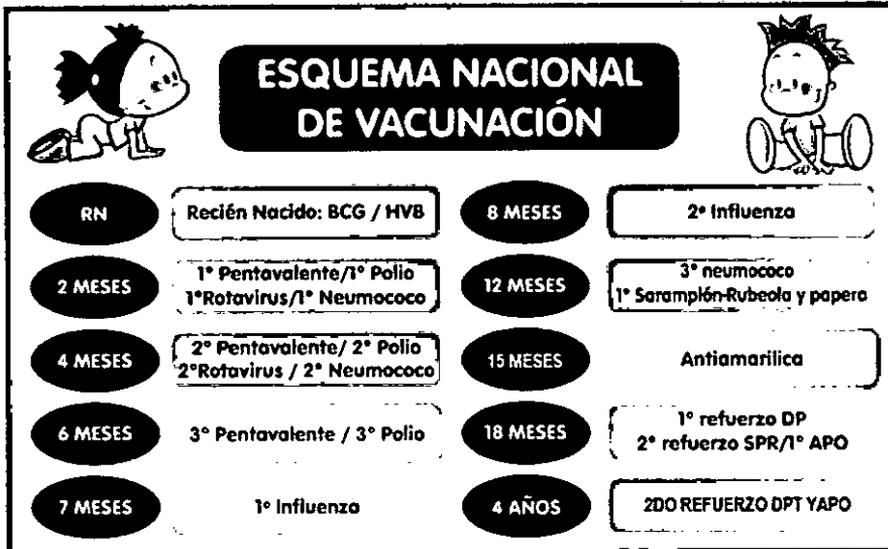
**18 MESES**  
Las refuerzos de DTPa y Polio, refuerzo de SRP y la DTPa (para niños menores de 4 años)

**4 AÑOS**  
Segundas refuerzos de DTPa y Anticifalosa

**REFUERZA TU PODER ¡VACÚNATE!**

Las vacunas son gratuitas en todos los establecimientos de salud del país.

**HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ**



## EL ABC de las Vacunas

**¡VACÚNALO YA!**  
Para que crezca sanito



**BCG:** Vacuna contra las formas graves de tuberculosis

**HVB:** Vacuna contra el virus de la Hepatitis B

**APO:** Vacuna oral contra la poliomielitis (Antipolio)

**Pentavalente:** Vacuna contra la difteria, tos convulsiva, tétanos, Haemophilus Influenzae B, Hepatitis B.

**Hib:** Vacuna contra la bacteria de Haemophilus Influenzae tipo B, principal causa de la meningitis bacteriana

**Neumococo:** Vacuna contra el neumococo, causante más común de las neumonías en menores de 1 año

**DT:** Vacuna contra la difteria y el tétanos

**ROTAVIRUS:** Vacuna contra el rotavirus, la causa más común de diarrea severa en niños menores de 1 año.

**SPR:** Vacuna contra el sarampión, paperas y rubeola

**AMA:** Vacuna Antiamarilica, contra la fiebre amarilla

**SR:** Vacuna contra el sarampión y la rubéola

**DPT:** Vacuna contra la difteria, tos convulsiva y tétanos

**Influenza:** Vacuna contra el virus de la Influenza estacional (Gripe)

# CALENDARIO DE VACUNACIÓN



PERÚ Ministerio de Salud Dirección General de Salud de las Personas



RM N° 510-2013 que aprueba la NTS 080 ver. 03: Esquema de vacunación, Perú 2013.

N	VACUNA	RN	2	4	6	7	8	10	15	22	2	3	4	10	14 a	10 a	64	65
			meses	meses	meses	meses	meses	1 año	meses	meses	meses	años						
1	BCG																	
2	HxB																	
2	IPV																	
4	APO																	
5	PENTAVALENTE																	
6	DT PEDIATRICO																	
7	Hb																	
8	NEUMOCOCCO																	
9	INFLUENZA																	
10	ROTAVIRUS																	
11	SPR																	
12	AMA																	
13	DPT																	
14	VPN																	
15	dT adulto																	
Población de riesgo	Substracción de riesgo	BCG																
		HxB																
		IPV																
		PENTAVALENTE																
		NEUMOCOCCO																

Fuente: ESMUNDECA Perú

**ANEXO D**  
**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

*Tabla N° - Resumen del procesamiento de los casos*

		N	%
<b>Casos</b>	Válidos	26	100.0
	Excluidos(a)	0	.0
	Total	26	100.0

a *Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.*

*Tabla N° - Coeficiente de correlación intraclase*

Conocimiento & Cumplimiento	Correlación intraclase (a)	Intervalo de confianza 80%		Prueba escalas			
	Límite inferior	Límite superior	Valor	gl1	gl2	Sig.	Índice de validez de Cronbach
Medidas individuales	-,012	.049	1,160	1.425	22	,279	.885
Medidas promedio	-,463	.573	1,160	1.425	22	,279	.885

*Modelo de efectos mixtos de dos factores en el que los efectos de las personas son aleatorios y los efectos de las medidas son fijos.*

Índice promedio alcanzado por ítem: 0.885, validando de esta manera los 20 ítems evaluados en el instrumento aplicado a una muestra de 26 individuos.

**ANEXO E**  
**RESULTADOS PRELIMINARES**

**TABLA N° E. 1. Calendario de vacunación. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.**

<b>Carné de vacunación</b>		
<b>Calendario de vacuna</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Completa	20	50,0
Incompleta	20	50,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

Respecto al cumplimiento del calendario de vacunación al verificar su carné de vacunación se observa que el 50,0% de la muestra cumple el calendario completo para su edad frente al otro 50% que tiene esquema atrasado o incompleto

## RESULTADOS DE LA FASE DIAGNOSTICA – Pre prueba

**TABLA N° E. 2. Concepto sobre vacunas que poseen las madres.  
Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.**

<b>Concepto de vacunas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Alto</b>	10	25,0
<b>Medio</b>	10	25,0
<b>Bajo</b>	20	50,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la presente tabla se observa que el 50,0% de madres poseen conocimiento alto sobre las vacunas, el 25,0% conocimiento medio y solo el 25,0% de madres contestan correctamente.

**TABLA N° E.3. Conocimiento sobre el esquema de inmunizaciones que poseen las madres. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.**

<b>Conoce el esquema nacional de inmunización</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	15	37,5
No	25	62,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la presente tabla el 62,5% de las madres no conocen el esquema nacional de inmunizaciones, el 37,5% si conocen.

**TABLA N° E.4. Conocimiento sobre prevención que poseen las madres. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.**

<b>Prevenir significa que la enfermedad aparezca más atenuada</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
VERDADERO	38	95,0
FALSO	2	5,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la presente tabla el 95,0% de la muestra contesta correctamente el significado de prevención, solo el 5,0% contesta que la pregunta propuesta es falsa.

**TABLA N° E.5. Conocimiento que poseen las madres sobre enfermedades que protegen las vacunas. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.**

<b>Protección que confiere las vacunas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>BCG</b>		
Alto	6	15,0
Medio	6	15,0
Bajo	28	70,0
<b>ANTIPOLIO</b>		
Alto	5	12,5
Medio	8	20,0
Bajo	27	67,5
<b>PENTAVALENTE</b>		
Alto	5	12,5
Medio	8	20,0
Bajo	27	67,5
<b>ROTAVIRUS</b>		
Alto	10	25,0
Medio	10	25,0
Bajo	20	50,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la tabla se observa que el 67,5% de madres tiene nivel de conocimiento bajo sobre la que enfermedad se previene con la vacuna BCG, el 15 % conoce medianamente y el 6 % posee conocimiento alto. Respecto a la enfermedad que previene la vacuna antipolio y pentavalente, el 67,5% tiene conocimiento bajo, el 20,0% conocimiento medio y el 12,5% posee conocimiento alto. El 50,0% de las madres poseen conocimiento alto respecto a la enfermedad que previene la vacuna rotavirus, el 25 % conocimiento medio y el 25 % conocimiento alto.

**TABLA N° E.6. Conocimiento que poseen las madres sobre reacciones de las vacunas. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015**

<b>Reacciones de la vacuna</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Alto	18	45,0
Medio	4	10,0
Bajo	18	45,0
Total	40	100,0

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la presente tabla se observa que el 45% de las madres tienen conocimiento alto sobre las reacciones de las vacunas, el 45,0 % poseen conocimiento bajo y el 10 % medio.

**TABLA N° E.7. Medidas que aplican las madres ante las reacciones de las vacunas. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015**

Qué medidas adopta si su hijo tiene fiebre	Frecuencia	Porcentaje
Aplicar paños tibios y administrar paracetamol dos gotas por kilo de peso	30	75,0
Llevarlo al centro de salud más cercano	10	25,0
Total	40	100,0

estudio de caso-control. Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la presente tabla el 75,0% de las madres aplican paños tibios y administran paracetamol dos gotas por kilo de peso para bajar la fiebre, mientras que el 25,0 % lo llevan al centro de salud más cercano

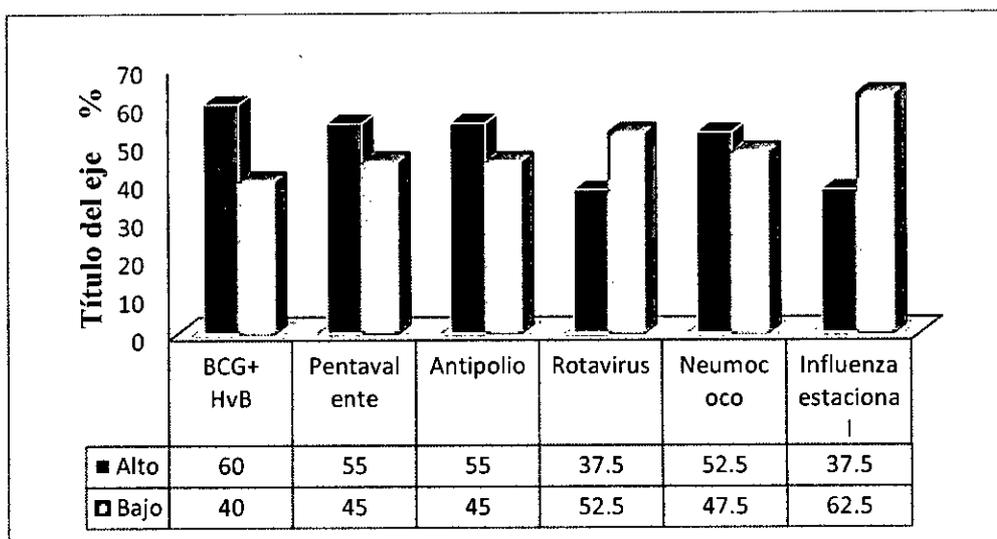
**TABLA N° E.8. Actitud de las madres en el cumplimiento del esquema de vacunación. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015**

<b>Actitud de la madre en el cumplimiento</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Cumple con el esquema de vacunación</b>		
Si	33	82,5
No	7	17,5
<b>Cumple las indicaciones de la enfermera</b>		
Si	36	90,0
No	4	10,0
<b>Lleva al centro de salud ante llanto frecuente</b>		
Si	33	82,5
No	7	17,5
<b>Busca ayuda profesional cuando tiene dudas</b>		
Si	32	80,0
No	8	20,0
<b>Esta atenta a las citas pendientes</b>		
Si	37	92,5
No	3	7,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la presente tabla el 82,5% de las madres cumplen con el esquema de vacunación, el 17,5% no, el 90,0% de las madres cumplen las indicaciones de la enfermera después de la vacunación, el 10,0% no cumple. El 82,5% de madres llevan a sus hijos al centro de salud ante un llanto frecuente después de la vacunación, el 17,5% no, el 80,0% busca ayuda profesional si tiene dudas sobre las vacunas, el 20,0% no, el 92,5% está atenta a las citas, frente al 7,5% que no está atenta a las citas de vacunación de sus hijos.

**GRAFICO N° E.1 Conocimiento de las madres sobre la edad recomendada para la vacunación. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.**



Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En el presente gráfico referente al conocimiento de la edad de los niños a vacunarse para lograr el cumplimiento del esquema de vacunación, el 60,0% de las madres tienen conocimiento alto sobre la edad a vacunar con BCG y HVB, el 40,0% conocimiento posee conocimiento bajo. El 55,0% de madres poseen conocimiento alto acerca de la edad a vacunar con antipolio y pentavalente, frente al 45,0% con conocimiento bajo. Con relación a la vacuna rotavirus el 62,5% de madres tiene conocimiento bajo y solo el 37,5% con conocimiento alto. Respecto a la vacuna neumococo el 52,5% tiene conocimiento alto referente a la edad a vacunar frente al 47,5% que tiene conocimiento bajo. Finalmente en relación a la vacuna contra la Influenza estacional el 62,5% posee conocimiento bajo de la edad a vacunar frente al 37,5% con conocimiento alto.

## RESULTADOS DE LA FASE DE EVALUACIÓN – Post test

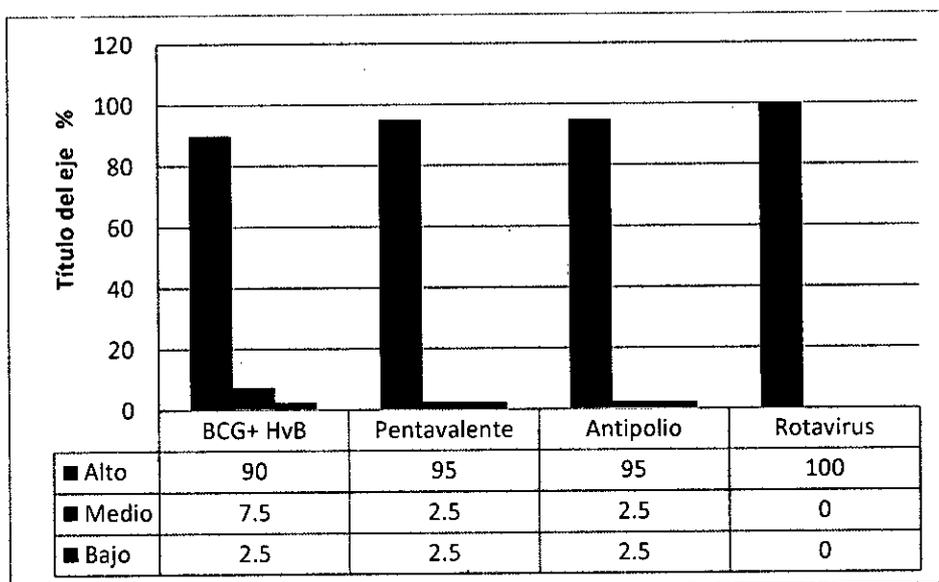
**TABLA N° E.9. Conocimiento de la madre sobre el esquema de inmunizaciones posterior a la aplicación del programa educativo. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Concepto de vacunas</b>		
Alto	37	92,5
Bajo	3	7,5
<b>Conoce el esquema de vacunación</b>	40	100,0
<b>Concepto sobre prevención</b>	40	100,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la presente tabla se observa que después de la aplicación del programa educativo el 92,5% de madres tienen conocimiento alto respecto al concepto de vacunas, el 100% de madres conocen el esquema de vacunación, así como el 100% saben el concepto de prevención.

**GRAFICO N° E.2. Conocimiento que poseen las madres sobre protección que confieren las vacunas, posterior a la aplicación del programa educativo. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015.**



Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En relación al nivel de conocimiento que poseen las madres después de la aplicación del programa educativo acerca de las enfermedades que previenen las vacunas, se observa que el 90% posee un conocimiento alto sobre la enfermedad que se previene con la vacuna BCG, el 7.5% con conocimiento medio y el 2.5 % conocimiento bajo, de igual manera el 95% de madres poseen conocimiento alto acerca de la enfermedad que previene la vacuna antipolio, el 95,0% con conocimiento alto sobre las enfermedades que

previene la vacuna pentavalente, frente a un 2,5% que tiene conocimiento medio y el 2,5 % conocimiento bajo respectivamente; respecto a la vacuna rotavirus el 100% de madres tiene conocimiento alto sobre la enfermedad que se previene con esta vacuna.

**TABLA N° E.10. Conocimiento sobre reacciones de las vacunas que poseen las madres posterior a la aplicación del programa educativo.**

**Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015**

	Reacciones de la vacuna		Medidas en caso de fiebre	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Alto	27	67,5	38	95,5
Bajo	13	32,5	2	5,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la presente tabla se observa que del 100% de madres encuestadas después de la aplicación del programa educativo, el 95% conocen las medidas adecuadas en caso de fiebre, el 67,5% poseen conocimientos altos para reconocer las reacciones de las vacunas, mientras que el 32,5% poseen conocimientos bajos sobre las reacciones de las vacunas.

**TABLA N° E.11. Actitud de la madre en el cumplimiento del esquema de vacunación posterior a la aplicación del programa educativo. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015**

<b>Actitud de la madre en el cumplimiento</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Cumple con el esquema de vacunación</b>		
Si	40	100,0
<b>Cumple las indicaciones de la enfermera</b>		
Si	40	100,0
<b>Lleva al centro de salud ante llanto frecuente</b>		
Si	40	100,0
<b>Busca ayuda profesional cuando tiene dudas</b>		
Si	40	100,0
<b>Esta atenta a las citas pendientes</b>		
Si	40	100,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la presente tabla se observa que el 100% de madres cumplen con el esquema de vacunación, el mismo porcentaje cumple las indicaciones de la enfermera, el 100% lleva al centro de salud en caso de llanto frecuente después de la vacunación, así como busca ayuda profesional ante las dudas sobre las vacunas y finalmente el 100% está atenta a las citas de vacunación.

**TABLA N° E.12. Conocimiento de la madre sobre la edad recomendada para la vacunación posterior a la aplicación del programa educativo. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. 2015**

<b>Cumplimiento del calendario de vacunación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>BCG + HVB</b>		
Alto	36	90,0
Medio	1	2,5
Bajo	03	7,5
<b>PENTAVALENTE</b>		
Alto	37	92,5
Medio	1	2,5
Bajo	2	5,0
<b>ANTIPOLIO</b>		
Alto	37	92,5
Medio	1	2,5
Bajo	2	5,0
<b>ROTAVIRUS</b>		
Alto	36	90,0
Medio	1	2,5
Bajo	3	7,5
<b>NEUMOCOCO</b>		
Alto	36	90,0
Medio	1	2,5
Bajo	3	7,5
<b>INFLUENZA ESTACIONAL</b>		
Alto	36	90,0
Medio	2	5,0
Bajo	2	5,0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

En la presente tabla referente al conocimiento de las madres después de la aplicación del programa educativo acerca de la edad a vacunar a sus hijos, se observa que, el 90,0% de madres tiene conocimiento alto de la edad a vacunar con las vacunas BCG y HVB, según el esquema nacional de inmunizaciones. El 92,5% de madres conocen la edad a vacunar con las vacunas antipolio y pentavalente respectivamente, el 90,0% conocen la edad a vacunar con la vacuna rotavirus, el 2,5 % tiene conocimiento medio y el 7,5% aún posee conocimiento bajo, el 90 % conoce la edad de vacunar con la vacuna neumococo y el 90% la vacuna contra la influenza estacional, mientras que el 2,5% y 7,5% de madres poseen aún conocimientos medio y bajo respectivamente acerca de la edad a vacunar con estas vacunas.

ANEXO F

TABLA DE BASE DE DATOS PRE TEST

Encuesta	Datos Generales				Conocimiento y CUMPLIMIENTO DE INMUNIZACIONES																												
					Datos Específicos								CONOCIMIENTOS									Cumplimiento											
	a	b	c	d	1A	2B	3C	4D	5E	6F	7G	8H	1A	2A	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10B	11B	12B	13B	14B	15B	16B	17B	18B	19B	20B	
1	1	1	1	si	2	1	2	1	2	1	1	2	2	3	2	1	4	5	4	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	
2	4	11m	no	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	5	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	5	4	
3	2	9m	si	1	3	3	3	2	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1		
4	1	4m	no	2	1	2	3	2	1	1	2	2	1	2	1	4	4	4	2	4	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	
5	1	7m	si	1	2	3	2	2	1	2	1	1	4	2	1	4	4	4	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	3	1	
6	1	6m	no	1	1	2	2	2	1	1	2	1	3	1	1	1	3	4	1	4	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	4	
7	1	3m	no	2	1	1	3	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	
8	1	10d	no	2	1	1	3	1	1	1	2	1	1	2	1	5	2	4	3	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	4	
9	1	6m	no	1	3	2	1	2	3	1	2	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	4	
10	1	5m	no	2	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	4	4	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	
11	1	6m	no	1	2	1	3	2	1	1	2	1	4	2	1	3	4	5	4	1	3	1	1	2	1	1	1	2	2	2	5	4	
12	1	7m	no	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	4	4	4	5	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	4	
13	1	9m	si	2	1	1	3	2	1	1	2	1	1	2	1	4	4	4	5	4	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	3	4	
14	1	9m	no	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	4	5	3	4
15	1	4m	no	1	1	3	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	3	5	1	4	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	3		
16	1	11m	si	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	4	3	3	5	4	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	
17	1	8m	si	1	1	2	1	1	1	1	2	1	4	2	1	4	3	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	4	
18	1	7m	si	1	3	1	3	2	2	2	2	2	1	2	1	4	4	1	3	4	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	3	
19	1	4m	no	2	1	2	2	1	1	1	2	1	4	2	1	3	3	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	
20	1	7m	si	1	2	1	3	2	3	2	2	2	1	2	1	4	4	1	3	4	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	3	
21	1	10m	si	1	2	3	3	2	2	1	2	1	4	1	2	4	5	4	5	4	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	1	
22	1	3m	no	2	1	1	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	
23	2	9m	si	1	3	3	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	1		
24	2	8m	si	2	1	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	4	3	5	4	2	2	2	2	2	2	5	4	2	3	4	2	
25	1	4m	no	2	1	2	3	2	1	1	2	2	1	2	1	4	4	4	2	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
26	1	1m	si	1	2	3	2	2	1	2	1	1	4	2	1	4	4	4	1	1	1	2	1	2	2	1	4	1	1	2	3	1	

27	2	5m	no	1	1	2	2	2	1	1	2	1	3	1	1	1	3	4	1	4	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	4	
28	1	11m	si	1	1	2	3	1	2	1	2	1	1	1	1	4	3	3	5	4	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1
29	1	4m	no	1	1	3	3	1	2	1	2	1	1	1	1	3	5	1	4	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	4	
30	1	9m	no	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	3	4	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	3	4	4	
31	1	6m	no	1	2	1	3	2	1	1	2	1	4	2	1	4	4	4	5	1	3	1	1	2	1	1	2	2	2	5	4	
32	1	5m	no	2	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	4	4	4	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	1	
33	2	7m	no	2	3	2	1	2	3	1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	4	
34	1	8m	no	2	3	2	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	5	2	3	3	
35	1	9m	no	2	2	3	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	3	4	2	4	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	3	
36	2	3m	si	3	1	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	4	3	3	5	4	2	2	2	2	1	2	5	4	2	3	4	2
37	3	10m	si	2	3	2	3	2	1	1	1	1	4	2	1	1	3	4	1	4	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	4	
38	1	8m	si	2	2	3	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	3	5	2	3	3	3	
39	1	9m	no	2	2	3	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	3	4	2	4	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	3	
40	2	5m	si	2	1	2	3	2	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	3	5	1	3	1	1	

### TABLA DE DATOS POST TEST

Encuesta	Datos Generales				Conocimiento y CUMPLIMIENTO DE INMUNIZACIONES																										
					Datos Especificos								CONOCIMIENTOS									Cumplimiento									
	a	b	c	d	1A	2B	3C	4D	5E	6F	7G	8H	1A	2A	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10B	11B	12B	13B	14B	15B	16B	17B	18B	19B
1	1	1m	si	2	1	2	1	2	1	1	2	1	4	1	1	4	3	4	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
2	4	11m	no	2	2	3	3	3	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
3	1	4m	no	2	1	2	3	2	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
4	1	7m	si	1	2	3	3	2	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3
5	1	6m	no	1	1	2	2	2	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
6	1	5m	no	2	3	1	1	2	1	2	2	2	4	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4
7	1	3m	no	2	1	2	3	2	1	1	2	3	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
8	1	10d	no	2	1	1	2	1	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
9	1	7m	no	1	2	2	2	2	2	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
10	1	9m	si	2	1	1	2	2	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
11	1	9m	no	1	2	2	2	2	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
12	1	4m	no	1	1	3	3	1	2	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
13	4	11m	si	1	1	3	3	1	2	1	2	2	4	1	1	1	3	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
14	1	8m	si	1	1	2	1	1	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
15	1	7m	si	1	3	1	3	2	2	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
16	1	10m	si	1	2	3	3	2	2	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
17	1	6m	no	1	3	2	1	2	3	1	2	1	4	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1
18	1	3m	no	2	1	1	3	2	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
19	2	9m	si	1	3	3	3	2	2	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
20	2	8m	si	2	1	3	3	1	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
21	1	4m	no	2	1	2	3	2	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
22	1	7m	si	1	2	3	2	2	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
23	2	5m	no	1	1	2	2	2	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
24	1	11m	si	1	1	2	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
25	1	4m	no	1	1	3	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
26	1	9m	no	1	2	2	2	2	1	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4

