



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

**Facultad de Medicina**

**Escuela Profesional de Enfermería**

**Conocimientos de las madres sobre la vacunación en  
menores de cinco años en la Estrategia Sanitaria de  
Inmunizaciones de un Centro Materno Infantil, Villa  
María del Triunfo 2020**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

**AUTOR**

Almendra Katia CHOQUE GONZALO

**ASESOR**

Lic. Juana Elena DURAND BARRETO

Lima, Perú

2022



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Choque A. Conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones de un Centro Materno Infantil, Villa María del Triunfo 2020 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Enfermería; 2022.

---

## Metadatos complementarios

|  |   |
|--|---|
| <b>Datos de autor</b>                                  |   |
| Nombres y apellidos                                    | Almendra Katia Choque Gonzalo   |
| Tipo de documento de identidad                         | DNI   |
| Número de documento de identidad                       | 74125678  |
| URL de ORCID   | No Aplica   |
| <b>Datos de asesor</b>                                 |   |
| Nombres y apellidos                                    | Juana Elena Duran Barreto   |
| Tipo de documento de identidad                         | DNI   |
| Número de documento de identidad                       | 07911746  |
| URL de ORCID   | <a href="https://orcid.org/0000-0002-1234-9088">https://orcid.org/0000-0002-1234-9088</a>   |
| <b>Datos del jurado</b>                                |   |
| <b>Presidente del jurado</b>                           |   |
| Nombres y apellidos                                    | Jhon Alex Zeladita Huaman   |
| Tipo de documento                                      | DNI   |
| Número de documento de identidad                       | 40635267  |
| <b>Miembro del jurado 1</b>                            |   |
| Nombres y apellidos                                    | Herminia Magali Mendoza Ortega  |
| Tipo de documento                                      | DNI   |
| Número de documento de identidad                       | 20719206  |
| <b>Miembro del jurado 2</b>                            |   |
| Nombres y apellidos                                    | Santa Dolores Torres Alvarez  |
| Tipo de documento                                      | DNI   |
| Número de documento de identidad                       | 07109869  |
| <b>Datos de investigación</b>                          |   |
| Línea de investigación                                 | No aplica.  |
| Grupo de investigación                                 | No aplica.  |
| Agencia de financiamiento                              | Sin financiamiento.   |
| Ubicación geográfica de la investigación               | País: Perú<br>Departamento: Lima<br>Provincia: Lima<br>Distrito: Villa Maria del Triunfo<br>Latitud: -12.14170<br>Longitud: -76.95260 |
| Año o rango de años en que se realizó la investigación | 2020 - 2021   |
| URL de disciplinas OCDE                                | Enfermería<br><a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03</a>                     |

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS EN MODALIDAD VIRTUAL  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**1. FECHA DE LA SUSTENTACIÓN 07/01/2022**

HORA INICIO : 08:38 Hrs.

HORA TÉRMINO : 10:10 Hrs.

**2. MIEMBROS DEL JURADO**

Presidente : Mg. Jhon Alex Zeladita Huaman

Miembro : Mg. Herminia Magali Mendoza Ortega

Miembro : Mg. Santa Dolores Torres Alvarez

Asesora : Lic. Juana Elena Durand Barreto

**3. DATOS DEL TESISISTA**

APELLIDOS Y NOMBRES : Almendra Katia Choque Gonzalo

CODIGO : 12010096

R.R. DE GRADO DE BACHILLER NÚMERO: 011125-2019-R/UNMSM (04/03/2019)

TÍTULO DE LA TESIS:

**“Conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones de un Centro Materno Infantil, Villa Maria del Triunfo 2020”**

**4. RECOMENDACIONES**

**Datos de la plataforma virtual institucional del acto de sustentación:**

<https://us02web.zoom.us/j/82538758189?pwd=YWpVaXRzUTZoQnFiVmZhVnNHTzhVdz09>

ID: 825 3875 8189

Grabación archivada en: Escuela Profesional de Enfermería



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**5. NOTA OBTENIDA:** 15, Quince

**6. PÚBLICO ASISTENTE:** (Nombre, apellido y DNI)

- Angela Rocio Cornejo Valdivia (Directora Escuela de Enfermería) DNI 06708973

**7. FIRMAS DE LOS MIEMBROS DEL JURADO**

| <b>Firma</b>                                  | <b>Firma</b>                                       |
|---|--|
| Mg. Jhon Alex Zeladita Huaman<br>DNI 40635267 | Mg. Herminia Magali Mendoza Ortega<br>DNI 20719206 |
| <b>PRESIDENTE</b>                             | <b>MIEMBRO</b>                                     |

| <b>Firma</b>                                      | <b>Firma</b>                                    |
|---|---|
| Lic. Santa Dolores Torres Álvarez<br>DNI 07109869 | Lic. Juana Elena Durand Barreto<br>DNI 07911746 |
| <b>MIEMBRO</b>                                    | <b>ASESOR(A)</b>                                |

**Conocimientos de las madres sobre la vacunación en  
menores de cinco años en la Estrategia Sanitaria  
de Inmunizaciones de un Centro Materno Infantil,  
Villa María del Triunfo 2020**

## Índice

|   | Pág. |
|---|------|
| Índice.....   | 3    |
| Índice de Gráficos.....   | 5    |
| Resumen.....  | 6    |
| Summary.....  | 7    |
| Dedicatorias y Agradecimiento.....                                  | 8    |
| I. INTRODUCCIÓN.....  | 10   |
| 1.1. Planteamiento del problema, Delimitación y Formulación.....    | 10   |
| 1.2. Formulación de objetivos.....                                  | 12   |
| 1.2.1. Objetivo general.....  | 12   |
| 1.2.2. Objetivos específicos.....                                   | 13   |
| 1.3. Justificación de la investigación.....                         | 13   |
| II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....                                  | 15   |
| 2.1. Antecedentes del estudio.....                                  | 15   |
| 2.2. Base Teórica Conceptual.....                                   | 19   |
| 2.3. Definición operacional de términos.....                        | 44   |
| III. VARIABLE.....  | 45   |
| 3.1. Definición de la variable.....                                 | 45   |
| 3.2. Operacionalización de la variable.....                         | 45   |
| IV. MATERIAL Y MÉTODO.....  | 46   |
| 4.1. Tipo y Método.....   | 46   |
| 4.2. Lugar de estudio.....  | 46   |
| 4.3. Población y Muestra.....                                       | 46   |
| 4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....           | 47   |
| 4.5. Validez y confiabilidad.....                                   | 47   |
| 4.6. Proceso de recolección y análisis estadístico de los datos.... | 48   |
| 4.7. Consideraciones éticas.....                                    | 48   |
| V. RESULTADOS.....  | 51   |
| 5.1. Datos generales.....   | 51   |
| 5.2. Datos específicos.....   | 51   |
| VI. DISCUSIÓN.....  | 57   |



|   |    |
|---|----|
| VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... | 66 |
| 7.1. Conclusiones.....                    | 66 |
| 7.2. Recomendaciones.....                 | 68 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....          | 70 |
| ANEXOS .....                              | 75 |

## Índice de Gráficos

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| <b>Gráfico N°1:</b> Conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones del CMI José Carlos Mariátegui | <b>52</b>   |
| <b>Gráfico N°2:</b> Conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años según dimensiones   | <b>53</b>   |
| <b>Gráfico N°3:</b> Conocimientos maternos en la dimensión conceptos básicos e importancia de la vacunación por ítems  | <b>53</b>   |
| <b>Gráfico N°4:</b> Conocimientos maternos en la dimensión tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación por ítems  | <b>54</b>   |
| <b>Gráfico N°5:</b> Conocimientos maternos en la dimensión efectos y cuidados post vacunación por ítems  | <b>55</b>   |

## Resumen

**Objetivo:** Determinar los conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones de un Centro Materno Infantil, Villa María del Triunfo 2020. **Material y Método:** El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por las madres de menores de cinco años que asisten a la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui. La muestra se obtuvo a través de la fórmula de muestreo probabilístico para población finita aleatoria simple y estuvo conformada por 123 madres. El instrumento usado fue un cuestionario y la técnica fue la encuesta, que se aplicó previo consentimiento informado. **Resultados:** Del 100% (123) de las madres encuestadas, 76% (94) no conoce sobre la vacunación en menores de cinco años. Respecto a los conocimientos sobre generalidades e importancia de la vacunación 79% (97) conocen; 73% (90) no conocen los tipos de vacunas y enfermedades que previenen, y 60% (74) no conocen los efectos y cuidados post vacunación. **Conclusiones:** La mayoría de las madres que acuden a la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui no conocen sobre la vacunación de niños menores de cinco años.

**Palabras clave:** Vacunas, conocimientos de madres, enfermería, conocimientos sobre vacunas, Enfermería en Salud Pública.

## Summary

**Objective:** To determine the knowledge of mothers about vaccination in children under five years of age in the Immunization Health Strategy of a Maternal and Child Center, Villa María del Triunfo 2020. **Material and Method:** The study is quantitative, application level, descriptive method of cross-section. The population was made up of mothers of children under five years of age who attend the Immunization Health Strategy of the José Carlos Mariátegui Maternal and Child Center. The sample was obtained through the probabilistic sampling formula for simple random finite population and was made up of 123 mothers. The instrument used was a questionnaire and the technique was the survey, which was applied with prior informed consent. **Results:** Of the 100% (123) of the mothers surveyed, 76% (94) do not know about vaccination in children under five years of age. Regarding knowledge about generalities and importance of vaccination, 79% (97) know; 73% (90) do not know the types of vaccines and diseases they prevent, and 60% (74) do not know the side effects and post-vaccination care. **Conclusions:** Most of the mothers who go to the Immunization Health Strategy of the José Carlos Mariátegui Maternal and Child Center do not know about the vaccination of children under five years of age.

**Keywords:** Vaccines, knowledge of mothers, nursing, knowledge about vaccines, Public Health Nursing.

## Dedicatorias

A Papá y Mamá

Con todo mi cariño y amor; así como a todas las personas que siempre me apoyaron para que yo pueda lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano en los momentos difíciles, a ustedes por siempre mi eterno agradecimiento.

A mi hijo por ser el motivo por el cual me levanto día a día, por ser quien me da fuerza para realizar cada actividad con esmero. Por ser la persona que me brinda una sonrisa todos los días y hace menos pesados todos los problemas.

A mi maestra y asesor Lic. Juana Elena Durand Barreto, que en esta etapa de formación influyó con sus lecciones y experiencias para hacer de mí una persona de bien y preparada para la vida, a ella de dedico cada una de estas páginas del presente estudio.

## **Agradecimientos**

A mi Alma Mater, por brindarme a través de sus excelentes docentes todas las herramientas necesarias para afrontar las diferentes situaciones que acontecen en el quehacer profesional.

A las licenciadas del CMI José Carlos Mariátegui por su apoyo en la ejecución de este trabajo. A las madres de familia que asisten a la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones por su colaboración desinteresada en el desarrollo del presente trabajo.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Planteamiento del problema, Delimitación y Formulación

Desde hace muchos años atrás, las coberturas de vacunación resultan ser un constante desafío para el personal de salud pues pese a la innovación y acceso gratuito, diversos estudios indican la existencia de otros factores que la determinan, como son: los geográficos, los socioeconómicos, los culturales, etc. Los factores geográficos o ambientales hacen referencia al acceso a servicios básicos como el agua, luz y alcantarillado; la distancia a los establecimientos de salud; las condiciones de las carreteras y además los medios de transporte necesarios para el traslado; los socioeconómicos, que están dados por los ingresos de la familia, las condiciones laborales de los padres, etc. Dentro de los factores culturales se encuentra el nivel de instrucción de los padres, las creencias o costumbres que practiquen, la religión que profesen, el conocimiento que tengan respecto a la vacunación, etc. (2,3)

Según el boletín publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para el I semestre del año 2019 se encontró que el 78,1% de niños menores de 36 meses peruanos se encontraba con vacunación completa para su edad. Si comparamos estos resultados con los obtenidos en: 2017 (74,5%), 2016 (71,4%) y 2015 (69,4%) podemos notar que pese a las dificultades el porcentaje de niños iba en aumento asegurando con ello su protección frente a las enfermedades inmunoprevenibles (6).

A la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones (ESNI) del Centro Materno Infantil “José Carlos Mariátegui” (CMI JCM) acuden diariamente en promedio 20 niños acompañados por su madre o cuidador. Muchos de ellos se cuestionan la importancia y necesidad de vacunación de sus menores hijos; este panorama no se visualizaría si las madres contaran con pleno conocimiento y confianza acerca de la vacunación (2).

En el año 2020 la pandemia ocasionada por el COVID-19 generó conmoción en el Perú y el mundo entero, esta enfermedad causada por una extensa familia de virus llamada “coronavirus” de fácil vía de contagio (respiratoria), trajo como consecuencia que a partir del 16 de marzo se dispusiera el aislamiento social obligatorio (cuarentena) con la finalidad de adaptación a una nueva convivencia social con estrictas medidas higiénicas sanitarias. La actividad de vacunación se vio considerablemente limitada, debido a: la pandemia, el cierre de los centros y puestos de salud, la falta de recurso humano sin alguna comorbilidad y el temor de las madres a contagiarse. Esto trajo consigo que muchos menores de cinco años no fueran vacunados y por ende se encuentren expuestos al riesgo de adquirir alguna enfermedad inmunoprevenible que los pueda llevar a sentir dolor, tener alguna discapacidad e incluso la muerte. El MINSA en el Plan de Recuperación de Brechas en inmunizaciones y anemia en tiempo de Covid 19 detalla que en el Perú a finales del mes de marzo las coberturas de vacunación registraron un descenso del 50%; en el mes de abril solo el 1% llegó a ser vacunado en comparación con años anteriores. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) a nivel mundial este descenso podría traer como consecuencia un problema de salud mucho mayor al ocasionado por la misma Covid 19. Por ello es importante que todos los países adopten las estrategias necesarias para asegurar la continuidad de los programas de vacunación (28,36,40).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) refiere que la vacunación es una de las estrategias que aporta mayor beneficio a la salud pública debido al impacto que tiene en la salud global; pues gracias a ella anualmente se previenen de 2 a 3 millones de fallecimientos. En el Perú, la vacunación ha permitido la eliminación de enfermedades epidémicas como la viruela, la poliomielitis (1994), el sarampión (2000) y la rubeola congénita (2015); sin duda alguna, es una de las actividades



principales para la prevención de enfermedades, por ello es importante que la madre o cuidador cumpla con el calendario de vacunación del menor a su cargo (4,35,36).

Es importante resaltar que el personal de la salud licenciado en enfermería es responsable de la promoción del cumplimiento de la ESNI pues según disposición del Ministerio de Salud (MINSa) y el Reglamento que establece las funciones del enfermero (Ley N°27669): “La enfermera(o), como profesional de la ciencia de la salud, participa en los procesos de promoción, prevención, ... de la salud, mediante el cuidado de la persona, la familia y la comunidad, ... con el propósito de contribuir a elevar la calidad de vida y lograr el bienestar de la población”. Se considera a la vacunación como un componente esencial del derecho a la salud que a su vez involucra responsabilidad de individuos, comunidades y gobiernos. Gracias a esta estrategia de prevención “los niños tendrían la oportunidad de crecer sanos y desarrollarse plenamente libres de enfermedades inmunoprevenibles, dolor, discapacidad o muerte”. Las vacunas hacen evidente la posibilidad de controlar, eliminar y/o erradicar diversas enfermedades (5,40,1).

Por lo expuesto, se evidencia la necesidad de abordar el tema en la presente investigación surgiendo la siguiente interrogante: ¿Conocen las madres sobre la vacunación en menores de cinco años en la ESNI de un Centro Materno Infantil ubicado en Villa María del Triunfo 2020?

## **1.2. Formulación de objetivos.**

### **1.2.1. Objetivo general.**

Determinar los conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones de un Centro Materno Infantil, Villa María del Triunfo 2020.

### **1.2.2. Objetivos específicos.**

- Identificar los conocimientos maternos en la dimensión conceptos básicos e importancia de la vacunación por ítems.
- Identificar los conocimientos maternos en la dimensión tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación por ítems.
- Identificar los conocimientos maternos en la dimensión efectos y cuidados post vacunación por ítems.

### **1.3. Justificación de la investigación.**

Se ha observado que pese a los esfuerzos desplegados por los profesionales para mantener coberturas de vacunación superiores al 95%, “entre los años 2010 y 2019 hubo un estancamiento en los niveles de cobertura (ninguna vacuna superaba el 90% a nivel mundial); además la cobertura de vacunación contra la difteria, tétanos y tos ferina presento un decremento del 12%”. En el 2018 debido al aumento de la migración hacia el Perú se registraron casos de sarampión, en el 2020 casos de difteria en plena pandemia por COVID 19; ambos brotes fueron controlados gracias a la pronta intervención a través de la inmunización masiva (35,37,38,39).

El presente trabajo se realizó durante la pandemia por COVID 19 y resulta necesario pues proporciona información actualizada acerca de aquello que conocen las madres sobre la vacunación en el menor de cinco años, tanto a las autoridades como al personal profesional de enfermería que tiene el deber de fomentar el cuidado de la salud de los niños con la participación de sus padres. Siendo “la inmunización (vacunación), una de las actividades más importantes para la prevención (primaria) de enfermedades” (11,5).

Los conocimientos maternos sobre la vacunación en el menor de cinco años repercuten directamente sobre la salud pública del país ya que la

falta de cumplimiento del esquema de vacunación puede generar graves consecuencias para los niños que forman parte de la sociedad, los cuales van desde secuelas importantes hasta la muerte. Las madres son responsables de llevar a vacunar a sus niños, pues en esta etapa ellos son completamente dependientes y se evidenció en la práctica comunitaria que pese a llevarlos a sus citas; muchas de ellas no entienden la verdadera razón por la cual los llevan a vacunar, ¿cuál es su importancia?, y ¿cómo repercute sobre ellos el hecho de que no acudan en la fecha programada?. Fuera de los consultorios de la ESNI es común observar en las madres muchas emociones; algunas llegan apuradas, enojadas, preocupadas, con temor, miedo, algunas salen del consultorio con lágrimas en los ojos y otras evitan ingresar por temor. Por ello surgió en mi reflexión algunas preguntas tales como ¿será que la falta de conocimiento sobre las vacunas trae como consecuencia dicho temor?, ¿el tiempo de la consulta será suficiente para brindar confianza y absolver todas las dudas de la madre?.

Se espera que los hallazgos del presente estudio brinden información al profesional de la salud encargado de la ESNI sobre los conocimientos que tienen las madres respecto a la vacunación en menores de cinco años y que ello les permita formular las estrategias necesarias para contribuir en la mejora de las coberturas de vacunación y lograr la protección del niño contra las enfermedades inmunoprevenibles (optimizando su crecimiento y desarrollo normal) para así superar el objetivo de desarrollo del milenio número 4 que es reducir la mortalidad infantil (22).

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Antecedentes del estudio.

#### Antecedentes internacionales

Muyulema R, Guerrero E y Melendres I; el 2019 en Venezuela publicaron un estudio cualitativo titulado: “Conocimiento vaccinal en madres con hijos menores de 5 años”. Muestra: 26 madres. La técnica que utilizaron para la recolección de datos fue la entrevista semiestructurada. Al finalizar llegaron a la siguiente conclusión:

“Las categorías emergentes fueron: Las vacunas son muy importantes y necesarias. Vacunaron porque sus hijos crecen sanos y fuertes. Para algunas el vacunatorio es agradable y para otras no. Algunas reciben buen trato y atención, otras no. Es insuficiente la información sobre las vacunas. Piden cambios de enfermeras y horario ... Se aprecia en las madres una necesidad de información con relación a cómo proteger a sus hijos de enfermedades y para qué sirve cada una de las vacunas, así como la edad para colocarla, los efectos y cuidados posteriores, entre otras...” (12).

Vasquez MA y Zelaya MJ; el 2018 en San Salvador publicaron el estudio cualitativo, descriptivo y transversal titulado: “Factores asociados al incumplimiento o retraso del esquema nacional de vacunación en los niños menores de 5 años, Tehuacán, San Vicente”. Muestra: 60 niños menores de cinco años. La técnica que utilizaron para la recolección de datos fue la entrevista y el instrumento fue el cuestionario. Al finalizar obtuvieron los siguientes resultados (15):

“Los factores sociodemográficos y culturales relacionados al incumplimiento o retraso del Esquema de Vacunación en los responsables de los niños fueron: el área rural de residencia, el bajo grado académico y el bajo conocimiento sobre inmunizaciones en dicha población...” (15).

Caizan S. Nancy y Juca S. Nelly el 2016, en Ecuador, investigaron sobre: “Conocimientos sobre inmunizaciones en madres de menores de 2 años del centro de salud Nicanor Merchan, Cuenca 2016”. Cuantitativo y descriptivo. La técnica fue la encuesta. Al término de la aplicación se llegó a la siguiente conclusión (13):

“la mayoría de las madres encuestadas son adolescentes, en algunos casos están casadas y que se dedican al quehacer doméstico, abandonando sus estudios, situación que incide sobre los conocimientos que poseen sobre inmunizaciones... el 50.0% conocen medianamente contra que enfermedades protege la vacuna, el 45% de las madres no conocen los efectos de la vacunación, en cambio el 5% conocen bastante” (13).

Ordoñez L. Greis M., el 2015, en Ecuador, llevó a cabo un estudio descriptivo sobre: “Conocimiento de las madres sobre inmunizaciones en niños menores de 2 años que acuden al centro de salud Daniel Álvarez Burneo”, se aplicó una encuesta. Se obtuvo como resultados (14):

“más del 50% de madres encuestadas tienen conocimientos sobre vacuna, edad del niño para recibirlas y el número de dosis correspondiente, pero así mismo más del 50% de las encuestadas no tienen conocimiento sobre las enfermedades que previene cada vacuna. Estos resultados demuestran que las vacunas que en mayor porcentaje conocen las madres son: son: BCG, Rotavirus Fiebre amarilla, Varicela, Hepatitis B, antipoliomielítica y dupla viral, sin embargo, la mayor parte de la población encuestada no conoce la protección de enfermedades inmunoprevenibles que brindan los biológicos que se administran a los niños durante los 2 primeros años de su vida” (14).

### **Antecedentes nacionales:**

Palomino Q. Keiko S., el 2020, llevó a cabo el trabajo de investigación cuantitativo y de tipo descriptivo titulado: “Nivel de conocimiento de madres de niños menores de 5 años sobre inmunizaciones en la IEI Condevilla Señor II, Lima - 2019”. Al término de la aplicación y discusión se concluye que (16):

“... el 59% de madres de familia poseen un nivel de conocimiento sobre inmunizaciones intermedio, 34% un nivel alto y el 7% nivel bajo. Respecto a la dimensión de conocimiento generales sobre vacunas, el 47% presentó nivel alto/intermedio; respecto a la dimensión de cuidados post vacunas, el 45% presentó nivel de conocimiento alto; respecto a la dimensión de calendario de vacunas, el 49% presentó nivel de conocimiento intermedio y en cuanto a contraindicaciones y efectos post vacunas, resultó que el 59% presenta nivel de conocimiento intermedio.” (16).

Villafuerte C. Juliana N. (10), el 2019, realizó el trabajo de investigación cuantitativo, descriptivo, transversal y de corte transversal, titulado: “Conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento de las vacunas en niños de 1 a menores de 5 años en el Centro de Salud Mirones Alto, Lima 2019”. Muestra: 100 madres. Se aplicó un cuestionario. Al término de la aplicación y discusión de resultados se llegó a la conclusión de que (10):

“...el 51% de las madres presentan un nivel de conocimiento sobre inmunizaciones medio y el 49% un nivel alto... existe relación entre el conocimiento de las madres sobre inmunizaciones de la madre con el cumplimiento de las vacunas...” (10).

Alvaro P. Sayda V. (19), el 2019; realizó el trabajo de investigación de nivel descriptivo, analítico y transversal; titulado: “Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en madres de niños menores de cinco años del Puesto de Salud Hábitat Humanity Puno – 2018”. La muestra fueron 45

madres que tienen niños menores de cinco años, a quienes se les aplicó un cuestionario. Se concluye (19):

“...en cuanto al nivel de conocimiento sobre concepto de las vacunas es 42,2% se clasifica como bueno, el 31,1% regular y 26,7% deficiente, seguidamente el conocimiento sobre la importancia de las vacunas es 15,6% se clasifica como bueno, el 24,4% regular y 60,0% deficiente, el nivel de conocimiento sobre reacciones de las vacunas es 24,4% se clasifica como bueno, el 22,2% regular y 53,3% deficiente, el nivel de conocimiento sobre el calendario de las vacunas es 57,8% deficiente, el 24,4% regular y 17,8% obtuvo un nivel bueno...” (19)

Arellán R. María, el 2018, publicó el artículo en la revista CASUS titulado: “Conocimientos y actitudes de madres con hijos menores de cinco años sobre vacunas”. Estudio descriptivo y correlacional de corte transversal. Se entrevistó a 100 madres. Los resultados fueron (17):

“El 58% de las madres tuvo un conocimiento medio sobre las vacunas y el 51% demostró una actitud desfavorable sobre las vacunas. Las encuestadas que presentaron una actitud desfavorable tenían un nivel de conocimiento medio sobre las vacunas (66%). Aquellas que solo estudiaban (66%), con ingresos mayores a 1000 soles (80%) y con primaria (100%) presentaron un nivel de conocimiento medio sobre vacunas...” (17).

Pastor Ch. Mayra A., el 2017; realizó el trabajo de investigación cuantitativo y descriptivo titulado: “Conocimientos sobre inmunizaciones y su relación con el cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 5 años en la clínica materno infantil Virgen del Rosario marzo 2017”. Muestra: 70 madres. Al finalizar la ejecución y análisis de resultados se llegó a la conclusión de (18):

“Las madres de familia con niños menores de 5 años según nivel de conocimientos presentan nivel alto con un 7%; nivel medio con un 76%; nivel bajo con un 17%, con respecto al calendario de vacunas los resultados fueron, con un 74% las madres de familia con niños menores de 5 años si cumplen con las vacunas correspondientes y el 26% no cumplen con el calendario de vacunas... Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación...” (18).

Huamani L. Alejandra V. (8), el 2016, realizó una investigación de tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal titulada: “Conocimiento de las madres sobre las vacunas y su importancia en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de cinco años. Hospital María Auxiliadora. 2016”. La población estuvo conformada por 162 madres. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario aplicado previo consentimiento informado. Al término de la aplicación y discusión se llegó a la siguiente conclusión (8):

“El mayor porcentaje de las madres no conocen sobre generalidades de las vacunas que éstas protegen al niño cuando están completas, la edad de inicio es al nacer; en cuanto a los tipos y las enfermedades que la vacuna que protege contra la neumonía es el neumococo y la vacuna contra la hepatitis B se aplica durante las primeras 24 horas de nacido; y en los efectos secundarios y cuidados las molestias que presenta el niño después de la vacuna son fiebre, dolor y/o enrojecimiento en la zona de aplicación y cuando el niño presenta enrojecimiento o hinchazón en la zona de aplicación de la vacuna se debe colocar paño limpios y fríos en zona inflamada del cuerpo” (8).

## **2.2. Base Teórica Conceptual.**

### **Aspectos generales a cerca del conocimiento**



Según el filósofo y médico inglés John Locke el conocimiento está conformado por aquellas ideas que provienen de la experiencia, es decir, aquello que las personas sienten o viven; este debe ser completamente verdadero y acerca de la realidad (física o mental). El ser humano es capaz de conocer al objeto real a través de las ideas (29,30).

Para Locke la conciencia es un requisito indispensable para tener una idea de las percepciones que recibe el ser humano, ya sea a través de la sensación (sentidos) o de la reflexión (31).

Por lo tanto, el conocimiento se entiende como un proceso continuo y gradual que es desarrollado por el ser humano con la finalidad de aprender sobre su mundo y realizarse como persona. Locke refiere que el ser humano viene al mundo con la mente en blanco, sus ideas y por ende el conocimiento se adquiere a través de la experiencia, de las vivencias, de las sensaciones y percepciones. Comúnmente se entiende al conocimiento como “el proceso mental, cultural e incluso emocional, a través del cual se refleja y reproduce la realidad en el pensamiento, a partir de diversos tipos de experiencias, razonamientos y aprendizajes” (32,34).

Para el autor los grados o niveles del conocimiento que existen, son:

- **El intuitivo:** Cuando se percibe una idea de modo inmediato por intuición, sin duda y sin alguna otra idea mediadora. Es considerado el nivel más claro y seguro que puede ser alcanzado por la mente humana (33).
- **El demostrativo:** Es aquel que se obtiene a través de otras ideas mediadoras, es decir, se estaría adquiriendo a partir de una consecuencia de razones que demostrarían la idea base (33).
- **El sensible:** Aquello que está presente producto de la sensación que experimenta el ser humano a través de los sentidos. Es

aquello que esta más allá de lo que se puede imaginar pues se puede sentir (33).

Se puede clasificar al conocimiento también de la siguiente manera:

- **Conocimiento formal:** Todo aquel que puede ser aprendido producto de algún curso en el colegio, instituto, universidad. Se considera además dentro de esta clasificación a aquel conocimiento que es impartido por profesionales (34).
- **Conocimiento informal:** Aquello que es adquirido en el transcurso de la vida, lo cual no involucra que haya sido enseñado (34).

Otra clasificación según su forma de adquisición sería:

- **Conocimiento teórico:** Se entiende que este tipo de conocimiento puede provenir de la experiencia de otras personas ya sea de manera directa o indirecta a través de libros, documentos, videos, etc. (34)
- **Conocimiento empírico:** Aquello que se obtiene por las vivencias o recuerdos propios. En ocasiones este no puede ser transmitido pues se trata de algo abstracto o está vinculado a una percepción (34).
- **Conocimiento práctico:** Se trata de aquellos que solo se aprenden cuando se llevan a la práctica ya sea por imitación o teoría; sirven para obtener algo o moldear la conducta (34).

### **Aspectos generales de Inmunización - Principales definiciones**

- **Inmunidad**

Según el MINSA, la inmunidad hace referencia a la facultad de los organismos para soportar y defenderse ante la agresión de algún agente extraño (4).

- **Vacunación**

Para el MINSA “la vacunación comprende los procesos de producción, transporte, almacenamiento, distribución, preparación, manipulación y concluye en el acto de su administración, previa información dirigida a los padres de familia y población para que puedan reconocer su importancia” (4).

- **Enfermedades prevenibles por vacunación**

Para el MINSA se trata de las enfermedades que pueden ser prevenidas gracias a la administración oportuna de vacunas según el esquema vigente. En el Perú, actualmente se ofrece de manera gratuita 17 vacunas: “BCG, Pentavalente, Toxoide Diftotétano Pediátrico (dT), contra Haemophilus Influenzae Tipo B (Hib), contra la Poliomielitis inyectable y oral (IPV, bAPO), contra Rotavirus, Antineumocócica, contra Sarampión, Rubeola y Paperas (SPR), contra Sarampión y Rubeola (SR), contra Varicela, Antiamarílica (AMA), contra la Difteria, Pertusis y Tétanos (DPT), dT Adulto, Combinada dTpa (gestantes), contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) y contra la Influenza” (4, 21).

- **Vacunas**

Según Salleras las vacunas son suspensiones de microorganismos vivos atenuados o inactivados que son administradas a la persona sana con el objetivo de otorgarle inmunidad contra la enfermedad que corresponda (20).

- **Dosis de refuerzo (booster)**

Según el MINSA es aquella dosis extra de vacuna que se administra luego de haber completado el esquema de vacunación con el fin de aumentar o prolongar la inmunidad contra la enfermedad que corresponda (4).

- **Vacunación segura**

El MINSA establece que esta se da cuando se cumple de manera fehaciente y estandarizada con todos los procesos que involucran la vacunación que van desde su creación hasta la vigilancia epidemiológica de los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización (ESAVI). La vacunación segura es considerada prioridad en los programas de inmunización (4).

- **Niño con vacuna completa**

Para el MINSA es el menor al cual se le ha administrado las vacunas según el Esquema de Vacunación Vigente de acuerdo con su edad. La vacunación implica una serie de actividades periódicas y sistemáticas que deben ser desarrolladas de manera correcta y oportuna por el profesional licenciado en enfermería con la finalidad de asegurar la protección de la niña y el niño (4).

### **Clasificación de las vacunas**

Según Salleras las vacunas se pueden clasificar microbiológicamente de acuerdo a su composición éstas pueden ser víricas y bacterianas, y a su vez dividirse en vivas atenuadas y muertas o inactivadas (20):

**Vivas atenuadas:** son aquellas vacunas que se consiguen a partir de la selección de organismos modificados para ser antivirulentos o de virulencia atenuada, y que tienen la característica de ser estables, presentar una capacidad de transmisión reducida, no estar contaminados y, sobre todo, que conserven su capacidad de proveer inmunidad. Además, este tipo de vacunas trae consigo una inmunidad de larga duración e intensa pues es semejante a la producida por la infección natural; por este motivo suele ser suficiente la administración

de una sola dosis con la excepción de aquellas vacunas que se administran por vía oral donde es necesaria la administración de varias dosis para evitar la interferencia que puede producirse con otros virus en la mucosa intestinal. Un ejemplo de vacunas vivas atenuadas son las virales como: SPR, SR, APO, Antiamarílica y Rotavirus; o las bacterianas como la BCG (20,4).

**Muertas o inactivadas:** son aquellas donde se preparan suspensiones de virus o bacterias virulentas inactivadas por métodos físicos (calor) o químicos (formaldehído). Este tipo de vacunas trae una respuesta inmunitaria de menor intensidad y duración, debido a que el antígeno no se multiplica en el organismo. Para proporcionar una inmunidad intensa y duradera (aproximadamente 10 años) se requiere la administración de dos o tres dosis. Las vacunas inactivadas que forman parte del calendario de vacunación vigente son: IPV, HvB, dT, DPT (20,4).

Según el MINSA las vacunas también se pueden tipificar como:

**Monovalentes:** que contiene antígenos de un solo tipo del microorganismo (4).

**Conjugadas:** que se conjugan de manera covalente a proteínas transportadoras o Carrier con el objetivo de convertirlas en sustancias inmunógenas que a su vez generen memoria inmunológica (4).

### **Importancia de la vacunación**

Considerando que uno de los principales objetivos del milenio es disminuir la mortalidad infantil y que desde que se estableció la Estrategia Mundial de Inmunización se ha evitado la muerte de 2 a 3 millones de niños al año. La inmunización es reconocida por la UNICEF como una de las actividades más indispensables para alcanzar este objetivo; gracias a ella la incidencia de diversas enfermedades

infecciosas ha disminuido, algunas enfermedades como la viruela se han eliminado y otras se encuentran en vías de eliminación como la polio y el sarampión (esto bajo el mecanismo de producir una infección sin riesgos que genere una reacción inmunitaria en contra del germen o microorganismo administrado). Según la OMS: 4 de 5 niños reciben vacunación completa de acuerdo a su edad, así mismo, más de 100 millones de niños son inmunizados cada año antes de cumplir el primer año de vida; por ello y otros cuidados de la salud (acceso a agua potable, desagüe, higiene, educación, entre otros) estos pueden llevar una vida más saludable y productiva (2,4,21,22,35).

Para el año 2018 el número de muertes de menores por sarampión (una de las principales causas de muerte infantil) disminuyó en un 73% en todo el mundo permitiendo que 23,2 millones de vidas de niños se salven entre el año 2000 y 2018 como resultado directo de la inmunización. En el 2020 la OMS y UNICEF advierten un descenso en las vacunaciones durante la pandemia COVID-19, lo cual sumado a los efectos de un estancamiento en la cobertura que se dio desde el año 2010 trajo como consecuencia que la probabilidad de que un niño este completamente vacunado al cumplir los 5 años de edad sea inferior al 20% (35,36).

Además de la actual coyuntura existen otros factores que repercuten de manera directa sobre las coberturas de vacunación, uno de ellos es que los padres hoy en día no se conforman con la información brindada por el pediatra o enfermera respecto a la eficacia de las vacunas por lo que invadidos por la curiosidad surge en ellos la necesidad de informarse a través de internet a cerca de las vacunas, sus efectos secundarios, recomendaciones, etc. Sabemos que en este mundo globalizado existe abundante información real y falsa de fácil acceso a los padres; por ello es importante que el profesional de la salud durante el contacto les asegure y brinde la confianza necesaria sobre el hecho de que desde su descubrimiento las vacunas han sido un arma fundamental para la

prevención de enfermedades infecciosas, y que sin embargo, como nada resulta ser estático a través del tiempo estas se irán renovando conforme aparezcan nuevas enfermedades y se eliminen otras. La educación a los padres sobre la inmunización y su conocimiento juega un papel fundamental para el logro de objetivos respecto a las coberturas de inmunización y la disminución de la mortalidad infantil.

### **Administración de las vacunas**

Las vías de administración de las vacunas son tres: oral, intramuscular (en menores de un año se administra en el tercio medio de la cara anterolateral del musculo vasto externo y en caso sea mayor de un año se administra en el tercio medio del musculo deltoides), subcutánea (tercio medio del musculo deltoides, cara lateral externa) y la vía intradérmica (musculo deltoides del brazo derecho, a 2 cm del acromion) (23,4).

### **Edad de vacunación y simultaneidad**

Según Leal; los riesgos de enfermar por los diversos agentes etiológicos productores de infección son mayores en la población infantil, por ello es importante la inmunización activa o vacunación (24).

Así mismo, la respuesta inmunológica en lactantes puede estar influenciada por los efectos de los niveles de anticuerpos transplacentarios que reducen la potencia de la respuesta, acortando el periodo de protección y obligando a la aplicación de refuerzos para superar esta respuesta. En ellos también es importante recordar que su inmadurez inmunológica los hace pobres respondedores para antígenos polisacáridos, requiriendo en este caso la utilización obligada de vacunas conjugadas.

**FIGURA N°1**

**INTERVALOS DE TIEMPO ENTRE LA APLICACIÓN DE DIFERENTES VACUNAS SEGÚN TIPO DE ANTÍGENOS**

| <b>Tipos de antígenos</b>                        | <b>Vacunas</b>   | <b>Intervalo entre dosis</b>                                    | <b>Observaciones</b>  | <b>Precauciones</b>  |
|--|--|---|---|--|
| Dos o más antígenos vivos atenuados parenterales | SPR / SR / AMA / Varicela  | Mínimo de 1 mes en caso NO se pueden administrar en simultáneo. | Administrar considerando una separación mínima de 2.5 cm entre los sitios de inyección. | Si se administraron 2 vacunas vivas parenterales con un intervalo menor de 1 mes, la 2da vacuna administrada NO se considera válida y debe repetirse 1 mes después de la última dosis que anuló. |
| Dos o más antígenos inactivados                  | Pentavalente / IPV / Neumococo / DPT / Hib / Hvb / Influenza / dT / DT | Administrar con cualquier intervalo entre dosis o simultáneo.   | Administrar considerando una separación mínima de 2.5 cm entre los sitios de inyección. | Diferenciar la zona de administración de las vacunas, específicamente Pentavalente, que se aplicara en el muslo opuesto a las otras vacunas.   |

FUENTE: MINSA, 2018 (4)

Es importante mencionar que, al no verse afectadas por anticuerpos circulantes, las vacunas inactivadas pueden administrarse antes, después o al mismo tiempo que otras vacunas. Así mismo, en el caso de las vivas atenuadas, deben ser aplicadas de forma simultánea o caso contrario se debe esperar 30 días de intervalo para no entorpecer la respuesta inmunológica. Las vacunas virales vivas atenuadas no deben aplicarse simultáneamente con anticuerpos que se encuentren en inmunoglobulinas o derivados sanguíneos. Nunca deben mezclarse dos vacunas en la misma jeringa a menos que el laboratorio fabricante así lo indique (24,4). Estas normas no se aplican para la vacuna contra la poliomielitis que es administrada por vía oral y la vacuna antisarampionosa que pueden administrarse por separado o conjuntamente en el mismo mes.



## **Seguridad, Precauciones y Contraindicaciones**

Según Cabezuelo G. y Frontera P. las vacunas que se utilizan actualmente son muy eficaces y seguras, pero esto no quiere decir que no produzcan efectos secundarios. La posibilidad de que estos aparezcan puede disminuir tomando precauciones que están muy estandarizadas. Conocer las contraindicaciones de la vacunación y las precauciones a tomar en su administración permitirán minimizar los riesgos de aparición de efectos secundarios (21).

### **Precauciones**

Cabezuelo G. y Frontera P. refieren que todas las vacunaciones deben retrasarse si el niño padece en ese momento fiebre hasta después de su curación. Sin embargo, leves enfermedades sin fiebre, como una congestión nasal, no deben impedir la vacunación (21).

La mayoría de las inmunizaciones requieren de varias dosis vacunales, separadas por un intervalo de tiempo. No hay ningún problema si una enfermedad febril impide el dar una dosis de recuerdo en su calendario determinado. Se debe continuar la vacunación, aunque se haya alargado el intervalo, sin necesidad de repetir la primera vacunación (21).

No se debe inmunizar en zonas donde se observen alteraciones en la piel o signos de inflamación local.

Los niños prematuros se deben vacunar según su edad, nunca por la fecha de nacimiento prevista; con excepción de la vacuna contra la hepatitis B que no debe ser administrada en los niños menores de 2000g (21).

Los niños que sufren alteración neurológica estable, no evolutiva, como parálisis cerebral infantil, deben ser vacunados con normalidad.

En los niños con enfermedades neurológicas no estables, evolutivas, están contraindicadas las vacunas contra la tos ferina y contra la fiebre amarilla.

### **Contraindicaciones**

Son pocas las contraindicaciones de la vacunación y estas se concretan ante tres circunstancias:

- Cuando se da una reacción anafiláctica como consecuencia de alguna dosis anterior a la vacuna (21).
- Cuando anteriormente ha habido una reacción anafiláctica que haya sido ocasionada por alguno de los componentes de la vacuna (21).
- Cuando se está padeciendo una enfermedad moderada o grave, sobre todo si va acompañada de fiebre (21).

### **Falsas contraindicaciones**

Es importante evitar falsas creencias sobre la vacunación y contraindicarla injustificadamente por causa de un proceso banal. Las vacunas se pueden administrar, pese a que existan las siguientes circunstancias (21):

- Pequeñas reacciones a dosis anteriores de la vacuna; como son “dolor, enrojecimiento o pequeña hinchazón en el sitio de la inyección” (4).
- En caso como reacción a dosis previas se haya producido fiebre, siempre que no haya sido muy alta, es decir, inferior a 40°C.
- Cuando el niño padece una enfermedad aguda benigna sin fiebre, como un proceso catarral leve con mucosidades o una diarrea simple, no intensa.
- Embarazo de la madre del niño a vacunar.
- Nacimiento prematuro del menor.

- Historia familiar o personal de alergia inespecífica, salvo que se haya tenido un episodio de anafilaxia.

### Esquema Nacional de Vacunación

Es la forma con la cual se representa cronológica y secuencialmente, la administración de las vacunas aprobadas de manera oficial por el país, como parte de la “política nacional de vacunación e inmunización” (4). Según la “Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación en niños menores de cinco años”; estas son:

**FIGURA N°2**

ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN DE LA NIÑA Y EL NIÑO MENOR DE 5 AÑOS

| POBLACIÓN OBJETIVO | EDAD   | VACUNA   |
|--------------------|--|--|
| Menores de 1 año   | Recién nacido                                      | 1 dosis de vacuna BCG<br>1 dosis de vacuna HVB   |
|                    | 2 meses  | 1ra dosis de Vacuna Pentavalente<br>1ra dosis de Vacuna Antipolio Inactivada inyectable (IPV)<br>1ra dosis Vacuna contra Rotavirus<br>1ra dosis Vacuna Neumococo |
|                    | 4 meses  | 2da dosis de Vacuna Pentavalente<br>2da dosis de Vacuna Antipolio Inactivada inyectable (IPV)<br>2da dosis Vacuna contra Rotavirus<br>2da dosis Vacuna Neumococo |
|                    | 6 meses  | 3ra dosis Vacuna Pentavalente<br>1ra dosis Vacuna Antipolio Oral (APO)<br>1ra dosis Vacuna Influenza Pediátrica  |
|                    | Al mes de la primera dosis de Influenza            | 2da dosis Vacuna Influenza Pediátrica  |
| De 1 año           | 12 meses   | 1ra dosis Vacuna SPR<br>3ra dosis Vacuna Neumococo<br>1 dosis Vacuna contra la Varicela<br>1 dosis Vacuna Influenza Pediátrica                                   |
|                    | 15 meses   | 1 dosis de Vacuna Anti amarilica (dosis única)   |
|                    | 18 meses   | 1er refuerzo de Vacuna DPT<br>1er refuerzo Vacuna Antipolio Oral (APO)<br>2da dosis de Vacuna SPR  |
| De 2 años          | 2 años 11 meses 29 días                            | 1 dosis Vacuna Influenza Pediátrica<br>1 dosis Vacuna Contra la Varicela   |
| De 3 y 4 años      | 3 años 11 meses 29 días<br>4 años 11 meses 29 días | 1 dosis Vacuna Influenza Adulto  |
| De 2, 3 y 4 años   | 2, 3 y 4 años (hasta 4 años 11 meses 29 días)      | 1 dosis Vacuna Anti amarilica (solo aquellos que no acrediten vacuna anterior)   |

|           |  |   |
|-----------|--|---|
| De 4 años | 4 años (hasta 4 años 11 meses 29 días) | 2do refuerzo DPT<br>2do refuerzo Antipolio Oral (APO) |
|-----------|--|---|

FUENTE: MINSA, 2018 (4)

**a) “Vacuna BCG (Bacilo de Calmette-Guerin)”:** Esta es una vacuna viva atenuada que corresponde a una cepa del Mycobacterium. Se administra por vía intradérmica para proteger al menor contra las formas graves de tuberculosis: meningitis tuberculosa y diseminada. En caso no haya sido administrada a tiempo y el menor no haya tenido infección por tuberculosis, previo descarte se puede aplicar durante el primer año de vida o en niños de 1 a 5 años (4).

Como posible efecto post vacunación se tiene que días posteriores a la vacunación puede desarrollarse un nódulo de induración en el sitio de la inyección, el cual ira disminuyendo gradualmente su tamaño y será reemplazado por una lesión local que puede ir desde una pequeña cicatriz hasta un queloide con el paso de las semanas. Es importante mencionar que esta lesión no requiere tratamiento a menos que presente signos de infección (enrojecimiento, dolor, presencia de secreción purulenta, etc.) (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada si se presentan las siguientes condiciones:

- El recién nacido presenta un peso menor a 2000 gramos.
- El neonato no pudo ser vacunado al nacimiento y presenta alguna enfermedad infecciosa (sarampión o varicela), de ser el caso se debe esperar un mes posterior a la infección para su administración.
- Presenta alguna reacción dermatológica severa en el área de aplicación.
- Es un menor que presenta inmunodeficiencia.

**b) “Vacuna contra la Hepatitis B (HvB)”:** Esta vacuna inactivada recombinante está indicada para prevenir la transmisión de la hepatitis B. Se administra por vía intramuscular en el recién nacido que tenga un peso mayor o igual a 2000 gramos dentro de las 12 primeras horas de nacido. Se puede vacunar al recién nacido con un peso inferior a 2000 gramos siempre y cuando la madre tenga Hepatitis B diagnosticada. Se puede vacunar a los neonatos que nacieron en su domicilio hasta los 7 días de nacido. Esta vacuna será administrada también a aquellos niños o niñas que no hayan podido completar a tiempo las tres dosis de vacuna pentavalente o que presentaran alguna reacción adversa a esta vacuna (4).

Como posible efecto post vacunación el menor puede presentar eritema, edema e induración de la zona de administración, dolor, cefalea, malestar general, irritabilidad o fatiga (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada en personas que hayan presentado con anterioridad hipersensibilidad a alguno de sus componentes (4).

**c) “Vacuna combinada Pentavalente (DPT-HvB-Hib)”:** Esta combinación de vacunas inactivadas o muertas se administra para prevenir la difteria, la tos ferina, el tétanos, la hepatitis B y aquellas enfermedades provocadas por el Hib como la meningitis y la neumonía. Su administración es por vía intramuscular (4).

Como posible efecto post vacunación el menor puede presentar dolor, enrojecimiento e induración en la zona de administración; también podría presentar otras reacciones sistémicas durante las 48 horas siguientes a la vacunación como llanto persistente, alza térmica e irritabilidad. Con menos frecuencia podría presentar convulsiones tipo espasmos o crisis de ausencia (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada en menores que ante dosis anteriores hayan presentado alguna reacción alérgica a la vacuna o a alguno de sus componentes (4).

- d) **“Vacuna Toxoide Diftotétano Pediátrico (Dt)”**: Esta vacuna inactivada o muerta se administra para prevenir la difteria y el tétanos en menores que luego de la primera dosis de la vacuna pentavalente hubieran presentado alguna reacción alérgica severa. Su administración es por vía intramuscular (4).

Como posible efecto post vacunación el menor puede presentar edema o induración en el lugar de administración de la vacuna, dolor, enrojecimiento (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada en menores que ante dosis anteriores hayan presentado alguna reacción alérgica ya sea a la vacuna o a alguno de sus componentes (4).

- e) **“Vacuna contra Haemophilus Influenzae Tipo B (Hib)”**: Esta vacuna conjugada inactivada o muerta otorga a los menores protección contra la infección por Hib, el cual es considerado responsable de la neumonía, la meningitis y la otitis media. Su administración es por vía intramuscular en menores que luego de la primera dosis de la vacuna pentavalente hubieran presentado alguna reacción alérgica severa (4).

Como posible efecto post vacunación el menor puede presentar edema o induración en el lugar de administración de la vacuna, dolor, enrojecimiento; también puede presentar irritabilidad y alza térmica (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada en menores que ante dosis anteriores hayan presentado alguna reacción alérgica ya sea a la vacuna o a alguno de sus componentes (4).

f) **“Vacuna contra Polio Inactivada (IPV o Salk)”**: Esta vacuna de virus inactivado brinda a los menores protección contra la poliomielitis. Su administración es de manera intramuscular (4).

Como probable efecto post vacunación el menor puede presentar dolor en el lugar de administración de la vacuna (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada en aquellos menores que ante una dosis anterior hayan presentado alguna reacción alérgica ya sea a la vacuna o a alguno de sus componentes (4).

g) **“Vacuna Oral de Poliovirus (bAPO o Sabin)”**: Esta vacuna de virus vivos atenuados brinda protección contra la poliomielitis. Su administración es por vía oral (4).

Por lo general se considera que es una vacuna segura, sin embargo, en ocasiones bastante raras puede tener efectos adversos (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada si el menor o alguno de sus familiares directos presenta inmunodeficiencia, de ser así, esta vacuna se reemplaza por la vacuna IPV (4).

h) **“Vacuna contra Rotavirus”**: Esta vacuna de virus vivos atenuados protege a los menores de las enfermedades diarreicas severas causadas por el rotavirus. Su administración es por vía oral (4).

Como probable efecto post vacunación el menor puede presentar en muy raros casos diarreas, alza térmica, irritabilidad y vómitos (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada ante las siguientes condiciones:

- Menor que ante una dosis anterior haya presentado alguna reacción alérgica ya sea a la vacuna o a alguno de sus componentes.
- Menor que presente inmunodeficiencia.

- Menor mayor de 7 meses 29 días de edad.

i) **“Vacuna Antineumocócica”**: Esta vacuna conjugada brinda a los menores protección contra aquellas enfermedades graves causadas por el neumococo; las cuales pueden ser: la neumonía, la meningitis, la sepsis y otras como la otitis media aguda o la sinusitis. Su administración es de manera intramuscular con 2 meses de intervalo como mínimo entre dosis (4).

Como posible efecto post vacunación el menor puede presentar edema o induración en el lugar de administración de la vacuna, dolor, enrojecimiento, eritema; también puede presentar irritabilidad, alza térmica, somnolencia, vómitos, pérdida de apetito o diarreas (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada en caso:

- Menor haya presentado con anterioridad hipersensibilidad a alguno de los componentes de la vacuna.
- Menor presentó con anterioridad hipersensibilidad a la vacuna contra la difteria.
- Menor que ante una dosis anterior haya presentado alguna reacción anafiláctica ya sea a la vacuna o a alguno de sus componentes.

j) **“Vacuna contra Sarampión, Paperas y Rubeola (SPR)”**: Esta vacuna de virus vivo atenuado provee inmunidad contra el sarampión, la rubeola y la parotiditis. Su administración es por vía subcutánea (4).

Como posible efecto post vacunación el menor puede presentar:

- Por el componente antisarampión: entre los 7 y 14 días; exantema, tos, coriza, conjuntivitis y alza térmica.



- Por el componente antirubeólico: fiebre, exantema, además linfadenopatías y artralgias (menos de 0.5%).
- Por el componente antiparotídico: entre los 7 y 21 días, en raras ocasiones (menos de 0.1%) hipertrofia parotídea y fiebre.

Esta vacuna se encuentra contraindicada en caso:

- Menor que ante una dosis anterior haya presentado alguna reacción anafiláctica ya sea a la vacuna o a alguno de sus componentes (huevo, gelatina, neomicina).
- Menor que presente inmunodeficiencia grave.

**k) “Vacuna contra Varicela”:** Esta vacuna de virus vivo atenuado provee protección contra la varicela. Su administración es por vía subcutánea (4).

Como posible efecto post vacunación el menor puede presentar dolor en el lugar de administración de la vacuna, edema o enrojecimiento; también puede manifestar del 5to al 30vo día irritabilidad, fiebre, somnolencia, reacción cutánea o pérdida de apetito (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada en caso:

- Menor que ante una dosis anterior haya presentado hipersensibilidad ya sea a la vacuna o a alguno de sus componentes.
- Menor esté recibiendo tratamiento inmunosupresor.
- Menor presente inmunodeficiencia.
- Menor con tuberculosis activa no tratada.
- Menor presente alguna enfermedad que produzca fiebre.

**l) “Vacuna Antiamarílica (AMA)”:** Esta vacuna de virus vivos atenuados protege al menor contra la infección por el virus que produce la fiebre amarilla. Su administración es por vía subcutánea, la dosis es solo una y provee inmunidad de por vida (4).

Como posible efecto post vacunación el menor puede presentar edema o induración en el lugar de administración de la vacuna, dolor, enrojecimiento, eritema; también puede presentar mialgias, cefalea y malestar general. En raras ocasiones puede existir reacción de hipersensibilidad, enfermedad viscerotrópica y encefalitis (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada en:

- Paciente menor de 12 meses y mayor de 60 años.
- Personas con hipersensibilidad ya sea a la vacuna o a alguno de sus componentes (huevo, proteínas de pollo).
- Paciente que se encuentre inmunosuprimido.
- Paciente con afectación de la glándula Timo o aquellos que haya habido necesidad de extirpación por alguna disfunción (4).

**m) “Vacuna contra Difteria, Pertusis y Tétanos (DPT)”:** Esta combinación de vacunas inactivadas o muertas protege al menor contra la difteria, el tétanos y la tos ferina. Su administración es por vía intramuscular (4).

Como posible efecto post vacunación el menor puede presentar enrojecimiento e induración en la zona de administración, edema, dolor; también podría presentar otras reacciones como llanto persistente, alza térmica, mialgias, hipotonía, cefalea, malestar general, irritabilidad y reacciones de hipersensibilidad. Con menos frecuencia podría presentar convulsiones (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada en:

- Menores que ante dosis anteriores hayan presentado alguna reacción alérgica severa a la vacuna o a alguno de sus componentes.
- Menores que durante los primeros 7 días post vacunación hayan presentado encefalopatía.
- Pacientes que tengan una edad mayor a 5 años.

n) **“Vacuna contra la Influenza”**: Esta vacuna inactivada otorga protección contra los serotipos de la influenza que se encuentren en circulación en determinada estación. Los serotipos varían cada año, por este motivo la OMS recomienda la vacunación anual. Su administración es por vía intramuscular (4).

Como posible efecto post vacunación el menor puede presentar enrojecimiento e induración en la zona de administración, edema, dolor; también podría presentar otras reacciones como alza térmica, mialgias y malestar general, los cuales desaparecen usualmente a los 2 o 3 días (4).

Esta vacuna se encuentra contraindicada en:

- Menores que ante dosis anteriores hayan presentado alguna reacción alérgica a la vacuna o a alguno de sus componentes.
- Menores con alergia a las proteínas del huevo.
- Pacientes que tengan menos de 6 meses.

### **Cuidados post-Vacunación**

Gran parte de las vacunas puede tener efectos leves tales como fiebre, dolor, enrojecimiento e hinchazón en la zona de la aplicación; los cuales

pueden ser anticipados. Ante ello se debe colocar pañitos de agua fría de 10 a 15 minutos quitando y colocando sin hacer masajes (25).

En caso de fiebre no se recomienda usar el paracetamol para prevenirla. Si se presenta fiebre ( $T^{\circ} > 38^{\circ}C$ ) es recomendable usar paracetamol, en ocasiones una sola dosis suele ser suficiente, pero se puede administrar una segunda a las 4 o 6 horas después (25).

### **Rol de la madre en la crianza del niño**

Ramona M. centra su teoría en que al convertirse en madre la mujer pasa por varias etapas de transición, los cuales significan un gran cambio en su vida y requiere de un desarrollo y apoyo continuo. La completa adopción del rol materno, para la autora se encuentra situada en los círculos concéntricos de Bronfenbrenner también llamados microsistema, mesosistema y macrosistema (26).

- **Microsistema:** se trata del entorno inmediato donde inicia la adopción del rol materno, este se encuentra influenciado por diversos factores como la familia (que incluye a la madre, el padre, el niño y las demás personas que habiten en el hogar), su funcionamiento, la relación de la madre con el padre, las situaciones de estrés; en general por el apoyo que reciba la madre durante esta etapa. El núcleo familiar es el encargado de mantener los límites y el control sobre el intercambio de emociones que se atraviesen. Es en este círculo en que se verá más afectada la adopción del rol materno en caso se presenten problemas (26).
- **Mesosistema:** aquí no solo está incluida la interacción con las personas que forman parte del microsistema sino también la interacción con la escuela, el entorno laboral, la guardería, los lugares de culto y otras instituciones que formen parte de la

comunidad; todas están tendrán influencia directa o indirectamente sobre el rol materno y el desarrollo del niño (26).

- **Macrosistema:** se trata de la adopción del rol materno respecto al concepto predefinido sobre el cuidado de la salud que tenga el entorno haciendo referencia a los moldes formados producto de la cultura, la combinación de costumbres transmitidas, la influencia política o social, las leyes, el respeto hacia las mujeres y niños, y las prioridades marcadas por la sociedad (26).

La “adopción del rol maternal sigue cuatro estadios” que son los siguientes:

- a) **Anticipación:** Se considera que en esta etapa se inicia la adopción del rol materno y esta se origina durante la gestación; la madre imagina el rol materno y desarrolla expectativas sobre él, además establece una relación con el ser que se forma en su vientre. Los primeros ajustes sociales y psicológicos se encuentran incluidos en este estadio (26).
- b) **Formal:** Se considera que esta etapa se inicia con el nacimiento del niño. Se encuentra incluido tanto el hecho de aprender sobre el rol materno como su activación (26).
- c) **Informal:** Esta etapa inicia cuando la madre emplea su propia manera de adopción del rol materno (no dejándose llevar por la presión social), basándose en experiencias anteriores y en los objetivos que la mujer se proponga a futuro con la finalidad de que tanto rol materno como su anterior estilo de vida se encuentren encajados (26).
- d) **Personal:** Durante esta etapa final la mujer se siente competente, con sentimientos de confianza y en completa armonía. La madre interioriza su rol en la vida del niño y lo lleva a cabo, además demuestra completa entrega hacia su hijo (26).

Estos estadios podrían verse: modificados por el desarrollo normal o anormal del niño, e influenciados por el apoyo que reciba la madre, las situaciones de estrés, el correcto o incorrecto funcionamiento de la familia y la relación que exista entre la madre, el padre o cualquier otro familiar (26).

Dentro de las características y conductas que se esperan en la madre se encuentran: la sensibilidad desarrollada hacia las señales que emite el niño, la empatía, la autoestima y el autoconcepto. Además, dentro de algunas de las características del niño que podrían afectar la adopción del rol materno están: la apariencia, el temperamento, la salud, la capacidad del niño para enviar mensajes o señales y la respuesta (26).

Esta teoría nos permite ubicar a la madre dentro de los círculos concéntricos de Bronfenbrenner e identificar en la etapa de adopción del rol en la cual se encuentra. Si bien es cierto si nos ubicamos en el macrosistema, desde el nacimiento, los niños adquieren derechos, dentro de ellos como uno de los más importantes veremos, por ejemplo, el derecho a la salud. Cuando una madre se encuentra dentro del estadio informal es cuando desarrollará su propia manera de poner en práctica su rol materno (el cual puede estar basado o no en experiencias que observó en parientes cercanos) para poder cumplir con conservar la salud de su hijo(a); una de las principales actividades para la prevención de enfermedades (conservación de la salud) son las inmunizaciones también llamadas vacunas, el hecho de que el niño(a) se encuentre al día en el calendario de vacunas será un indicador positivo para el personal de salud de Enfermería pues daría a entender que la madre está asumiendo de manera idónea su rol materno.

### **Rol del profesional de Enfermería en la “Promoción de la Salud y la Prevención de enfermedades”**

El profesional de enfermería juega un papel crucial en la “Promoción de la Salud y la prevención de enfermedades” con el pasar del tiempo se han ido incorporando diversos modelos y teorías que dan el sustento científico al accionar de su esencia que es el “cuidado”. Los modelos y teorías de enfermería son importantes ya que son la base teórica (sustento) para el cuidado de la persona ya sea sana o enferma; estos guían al enfermero hacia la solución de diversos problemas de la salud y contribuyen al crecimiento de la disciplina como ciencia (25).

El “Modelo de Promoción de la Salud” que propuso Nola J. Pender permite al enfermero comprender aquellos comportamientos de las personas relacionados con la salud y a su vez les orienta respecto a las actividades que se deben realizar para generar conductas saludables en las personas, la cual es también llamada “optimización de la salud” (26). Nola Pender da respuesta a la forma como las personas adoptan decisiones acerca del cuidado de su propia salud y expone que existe una relación entre las características personales, experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales con dicha conducta; y que ésta a su vez se encuentra motivada por el deseo de alcanzar el estado completo de bienestar y potencial humano (27).

Nola J. Pender expone en el modelo como las características (factores biológicos, psicológicos y socioculturales) y experiencias individuales (conducta previa) así como los conocimientos (percepción de beneficios de la acción, percepción de barreras u obstáculos para la acción, autoeficacia percibida) y afectos específicos (influencias personales y situacionales) de la conducta llevan a la persona a generar un compromiso para un plan de acción que le permita participar o no en comportamientos de salud (26).

Por otro lado, Ramona M. define la profesión de enfermería como aquella que es capaz de establecer una dinámica entre tres actividades principales las cuales son: el fomentar la salud y prevenir enfermedades,

proveer cuidados a quienes lo necesiten hasta que consigan un óptimo nivel de salud y funcionamiento, por último, investigar con el fin de otorgar al conocimiento sobre el cuidado enfermero el sustento científico necesario para que este sea excelente. Basándose en ello para la autora la enfermería es una ciencia que se encuentra en constante evolución y el profesional de enfermería es el encargado de brindar asistencia y cuidado (proveer salud) a partir de la educación y del apoyo a la persona que por diversos motivos en determinado momento no es capaz de proporcionárselo a si mismo hasta que llegue el momento en el que pueda hacerlo (26).

A partir de los modelos anteriormente expuestos podemos concluir en que una de las funciones más importantes de la enfermera es “fomentar la salud y prevenir la enfermedad”, siendo la vacunación una de las principales actividades que hasta el momento ha dado mayor resultado positivo en la sociedad para la prevención de enfermedades y el profesional de enfermería el único responsable de la ejecución del acto vacunal; por lo tanto, es importante resaltar que, basándonos en el “Modelo de Promoción de la Salud” descrito por Pender, la educación a los padres y/o cuidadores (en cuanto a estimulación, alimentación, higiene, hábitos saludables, medidas preventivas para mitigar riesgos y contribuir al buen crecimiento y desarrollo) juega un papel preventivo promocional de la salud crucial pues a través de la transmisión de conocimientos, estos podrán tener la información necesaria para adoptar comportamientos y compromisos que promuevan la salud de sí mismos y de sus hijos que dependen al 100% de ellos en la etapa infantil (26).

Las vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación son un indicador positivo respecto a cómo la madre asume su rol materno con responsabilidad, como profesional de enfermería que fomenta la salud debemos motivar a la madre felicitándola durante los controles del niño(a), este refuerzo positivo hará que la madre logre encontrarse



rápidamente en el estadio personal, tenga confianza en que está realizando las cosas de la manera correcta, se sienta una madre competente y feliz consigo misma y su accionar. Estos sentimientos de satisfacción que experimente la madre serán suficiente motivación para que mantenga los comportamientos saludables que ha adoptado, continúe cumpliendo el calendario de vacunación de su niño (a) pese a las barreras o influencias negativas que encuentre en su entorno y como resultado finalmente tengamos un niño o niña protegido frente a enfermedades.

### **2.3. Definición operacional de términos.**

Conocimientos: son las respuestas expresadas por las madres respecto a toda información que posee sobre la vacunación.

Vacunas: son productos farmacéuticos que son administrados con la finalidad de prevenir enfermedades.

Vacunación: es aquel proceso que comprende desde la producción de la vacuna hasta la administración previa información a las madres acerca de; conceptos básicos, importancia, tipos de vacunas, enfermedades que previene, efectos secundarios y cuidados post vacunales.

### **III. VARIABLE**

#### **3.1. Definición de la variable.**

“Conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años”: Son las respuestas expresadas por la madre respecto a toda información que posee sobre conceptos básicos, importancia, tipos de vacunas, enfermedades que previene la vacunación, efectos y cuidados post vacunación. El cual se obtuvo por un cuestionario valorado en conoce y no conoce.

#### **3.2. Operacionalización de la variable.**

Ver Anexo A.

## **IV. MATERIAL Y MÉTODO**

### **4.1. Tipo y Método**

El presente estudio es de enfoque cuantitativo ya que es secuencial y probatorio, método descriptivo, no experimental y de corte transversal porque los datos fueron obtenidos en un tiempo definido (41).

### **4.2. Lugar de estudio**

El estudio se realizó en el consultorio de la “Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones” (ESNI) del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui (CMI JCM) el cual pertenece a la DIRIS Lima Sur, y se encuentra ubicado en el distrito de Villa María del Triunfo. Cuenta con diversos servicios dentro de ellos el de la ESNI (1 consultorio), en donde labora usualmente 1 enfermera por día. El servicio de ESNI cuenta con un responsable y 2 enfermeras; entre ellas alternan los turnos de tal manera que el consultorio se encuentre cubierto.

El horario de atención del consultorio de la ESNI durante la pandemia por COVID 19 es de lunes a sábado por la mañana de 8 am a 1 pm y por la tarde de 2 pm a 6 pm. El flujograma de atención en este contexto consiste en que la madre solicite una cita de manera telefónica para el consultorio de ESNI, se acerque el día de su cita con su menor hijo(a) haciendo uso de mascarilla y protector facial en el horario pactado, al ingresar al establecimiento de salud debe identificarse al paciente con solo un acompañante, ingresan al área de espera, brindan la tarjeta de vacunación y esperan el llamado para que puedan ser atendidos. Es importante mencionar que por turno solo se programa a 10 niños, eso quiere decir que por día se atienden como máximo 20 niños (esta cantidad puede ser menor debido a que muchas madres no acuden a la cita programada).

### **4.3. Población y Muestra.**

Está conformada por las madres de los menores de cinco años que asisten a la “Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui”. Para la estimación cuantitativa de la población se obtuvo acceso al número de niños menores de cinco años atendidos durante el año 2019 en el consultorio de ESNI, obteniendo aproximadamente 360 niños por mes, lo que permitió obtener el tamaño muestral. Cabe mencionar que para la estimación de la población de niños atendidos por mes se tomó en cuenta a la población de niños que acudían al consultorio antes del inicio de la pandemia por COVID 19.

Para la determinación de la muestra se hizo uso de la fórmula para el cálculo de muestra para población finita con un nivel de confianza el 95% (1.96) y un error de 0.05; obteniéndose una muestra corregida de 123 madres (Anexo B). El tipo de muestreo empleado fue no probabilístico a conveniencia.

Dentro de los criterios de inclusión tenemos:

- Madres o cuidadoras que tengan al menos un niño o niña menor de cinco años a su cuidado y que acudan a la Estrategia Sanitaria de inmunizaciones..
- Madres que estén de acuerdo con participar en el estudio.

Dentro de los criterios de exclusión:

- Madres que sean quechua hablantes.

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

Para la recolección de datos se utilizó dos técnicas: la encuesta y la entrevista; esto debido a que las madres que asistían al consultorio de la ESNI tenían en su mayoría a su cargo niños menores de un año, el

tenerlos en brazos no les permitía leer la hoja de cuestionario por ello se les brindo la opción de realizarles la lectura del mismo. El instrumento fue un cuestionario el cual estuvo conformado por 20 preguntas de alternativas de opción múltiple y cuyo objetivo fue obtener toda información que refieren poseer las madres sobre la vacunación en menores de cinco años. Este fue elaborado por la enfermera especialista Alejandra Violeta Huamani Lima y consta de las siguientes partes: presentación, datos generales, instrucciones y datos específicos (Anexo C).

#### **4.5. Validez y confiabilidad**

Para la validación el instrumento fue sometido por la autora a 8 juicio de expertos obteniendo una alta confiabilidad (coeficiente de correlación de Pearson  $r > 0.20$  en cada uno de los ítems y 0.65 en la prueba estadística de Kuder Richardson).

#### **4.6. Proceso de recolección y análisis estadístico de los datos**

Previo al estudio se realizaron las coordinaciones correspondientes con el medico jefe del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui y con la licenciada de enfermería responsable del servicio de Inmunizaciones. Luego de ello se llevó a cabo la implementación del trámite administrativo a través de una carta dirigida a la DIRIS Lima Sur y a la Coordinación de Docencia e Investigación de la Oficina de Monitoreo y Gestión Sanitaria que luego fue remitida al Comité de Ética en Investigación para la respectiva autorización.

Después de obtener la autorización se acudió al establecimiento de salud para la coordinación con las autoridades, a fin de dar a conocer el cronograma de recolección de datos considerando un aproximado de 10

minutos para su aplicación previa autorización de la madre del niño menor de 5 años. Los datos fueron recolectados desde mediados del mes de noviembre hasta la quincena del mes de diciembre del año 2020; en su mayoría durante el turno de la mañana (de 9:00 am a 1:00 pm) de lunes a sábado, en ocasiones se acudió tanto en el turno mañana como en la tarde (de 3 pm a 5 pm); esto teniendo en cuenta el uso de equipos de protección personal y manteniendo el distanciamiento social.

Luego de la recolección de datos, estos fueron procesados mediante la Tabla de códigos (Anexo D) y la Tabla Matriz de Datos (Anexo E) a través del Programa Excel 2010, asignándose a la respuesta correcta el valor 1 y a la respuesta errada el valor de 0. Los resultados fueron presentados en gráficos y/o tablas estadísticas para el análisis e interpretación teniendo en cuenta que el valor final de la variable es:

- Conoce: Suma de puntaje de 14 a 20 (70% a más)
- No conoce: Suma de puntaje de 0 a 13 (<70%)

Así mismo; en la dimensión conceptos básicos e importancia de la vacunación (puntaje total 4 puntos):

- Conoce: Suma de puntaje más de 2 puntos
- No conoce: Suma de puntaje de 0 a 2 puntos

En la dimensión tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación (puntaje total 9 puntos):

- Conoce: Suma de puntaje más de 5 puntos
- No conoce: Suma de puntaje de 0 a 5 puntos

En la dimensión efectos secundarios y cuidados post vacunación (puntaje total 7 puntos):

- Conoce: Suma de puntaje más de 4 puntos

- No conoce: Suma de puntaje de 0 a 4 puntos

Para la medición de la variable se hizo uso del promedio aritmético y los porcentajes teniendo en cuenta que el valor final de la variable es conoce o no conoce. Se utilizó los gráficos y tablas estadísticas para la presentación de los hallazgos los cuales permitieron realizar el análisis e interpretación de la información.

#### **4.7. Consideraciones éticas.**

Para la ejecución del estudio se comunicó a las madres de los niños menores de cinco años sobre el estudio a realizar y el tiempo de duración, expresándole que sus respuestas son de carácter anónimo y confidencial, considerando los principios bioéticos (autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia). Se le hizo entrega de la hoja de consentimiento informado, expresándole que su participación es voluntaria, y que puede rechazar o abandonar su participación en cualquier momento del estudio. La aceptación fue concretada con la firma de la hoja de consentimiento informado la cual tiene un lenguaje claro, información veraz y garantiza confiabilidad (Anexo F).

## **V. RESULTADOS**

### **5.1. Datos generales**

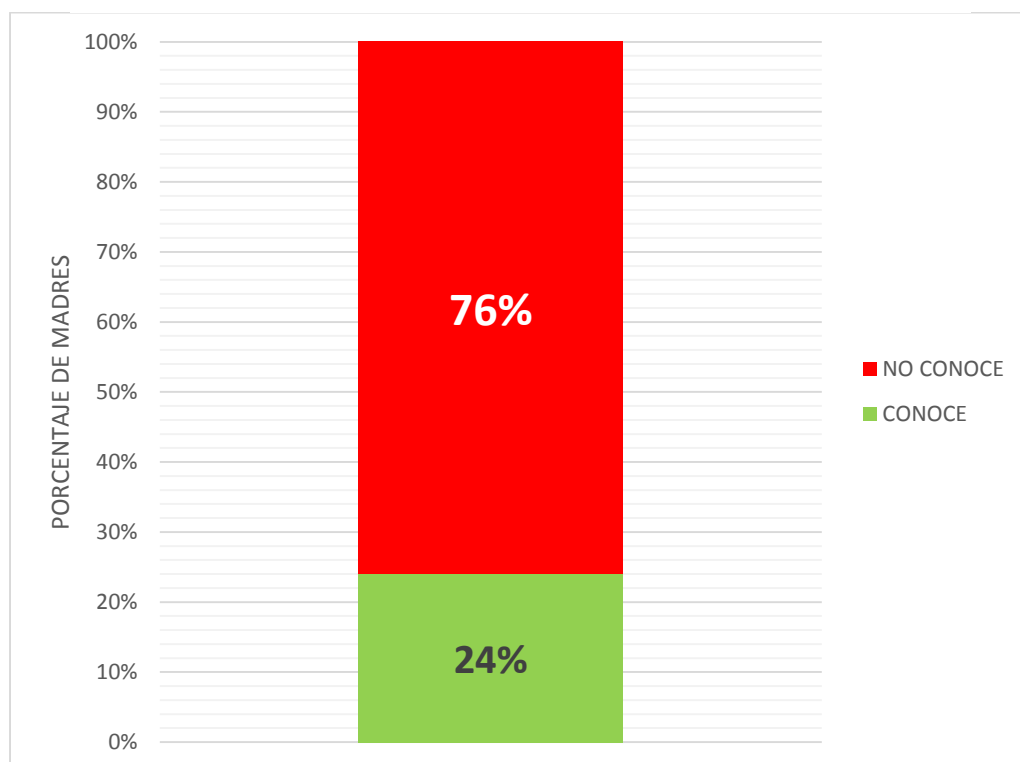
Respecto a los datos generales del 100% (123) de madres encuestadas; 40% (49) tienen más de 30 años, 34% (42) entre 25 y 29 años, 17% (21) de 20 a 24 años y el 9% (11) era menor de 20 años. A cerca del lugar de nacimiento el 67,5% (83) son de Lima o alguna provincia de la costa, 20,3% (25) de la sierra, 7,3% (9) de la selva y 4,9% (6) son madres extranjeras (Venezuela y Argentina). En cuanto al estado civil; 65% (80) son convivientes, 19,5% (24) solteras, 15% (18) casadas y 0,05% (1) separada. Sobre el nivel de instrucción 49% (60) han culminado la secundaria, 33% (40) tiene una carrera técnica, 11% (14) son universitarias y 7% (9) solo culminó primaria. Mientras que en cuanto a la ocupación 70% (86) son ama de casa, 16% (20) son independientes, 13% (16) trabaja para una empresa formal y 1% (1) estudiante. A cerca del número de hijos 40,7% (50) tenían 2 hijos, 36,6% (45) tiene 1 solo hijo, 17,9% (22) 3 hijos, 4,1% (5) 4 hijos y 0,7% (1) 5 hijos. La edad del último hijo en el 58,5% (72) es menor de un año, 20,3% (25) tiene 1 año, 9,8% (12) 4 años, 6,5% (8) 2 años y 4,9% (6) 3 años. (Anexo H).

### **5.2. Datos específicos**

Respecto a los “conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años” en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui del 100% (123) de madres encuestadas; 76% (94) no conoce y 24% (29) conoce. (Gráfico N°1)



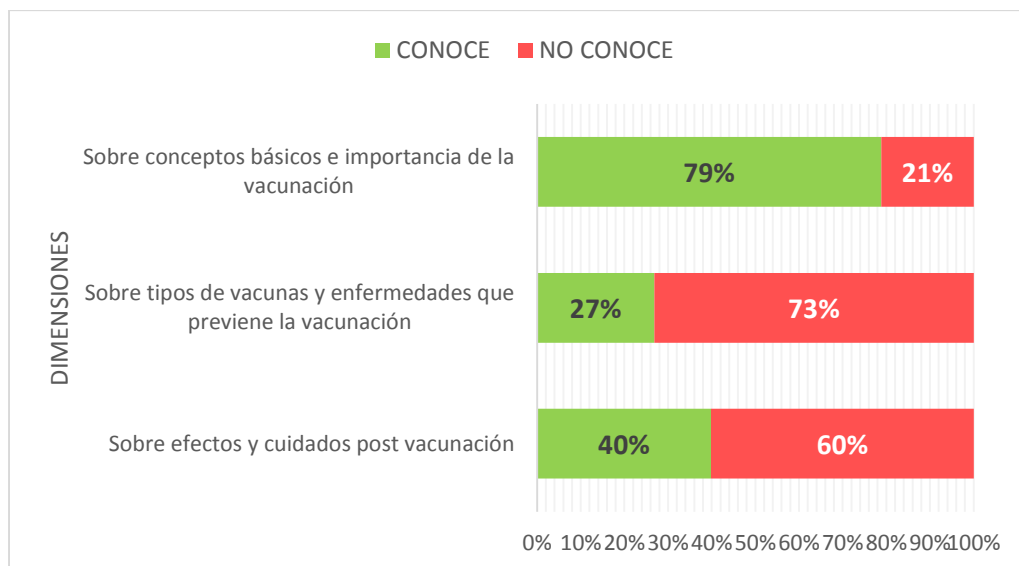
**GRÁFICO N° 1**  
**CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA VACUNACIÓN EN**  
**MENORES DE CINCO AÑOS EN ESNI - CMI JCM**  
**LIMA, PERÚ**  
**2020**



FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO A MADRES QUE ACUDEN A LA ESNI- CMI JCM LIMA, 2020

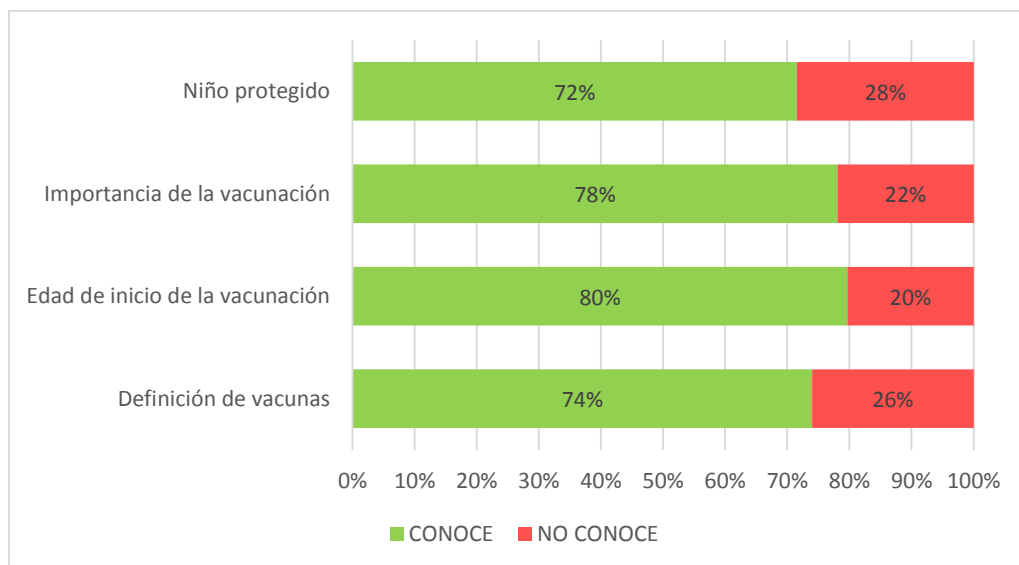
En cuanto a los “conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años” según dimensiones en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui del 100% (123) de madres encuestadas; 79% (97) conoce y 21% (26) no conoce sobre conceptos básicos e importancia de la vacunación. A cerca de la dimensión sobre los tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación; del 100% (123), 73% (90) no conoce y 27% (33) conoce (Gráfico N°2); mientras que en torno a la dimensión sobre los efectos secundarios y cuidados post vacunación; 60% (74) no conoce y 40% (49) conoce (Gráfico N°2).

**GRÁFICO N°2**  
**CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA VACUNACIÓN EN**  
**MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN DIMENSIONES EN ESNI - CMI JCM**  
**LIMA, PERÚ**  
**2020**



FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO A MADRES QUE ACUDEN A LA ESNI- CMI JCM LIMA, 2020

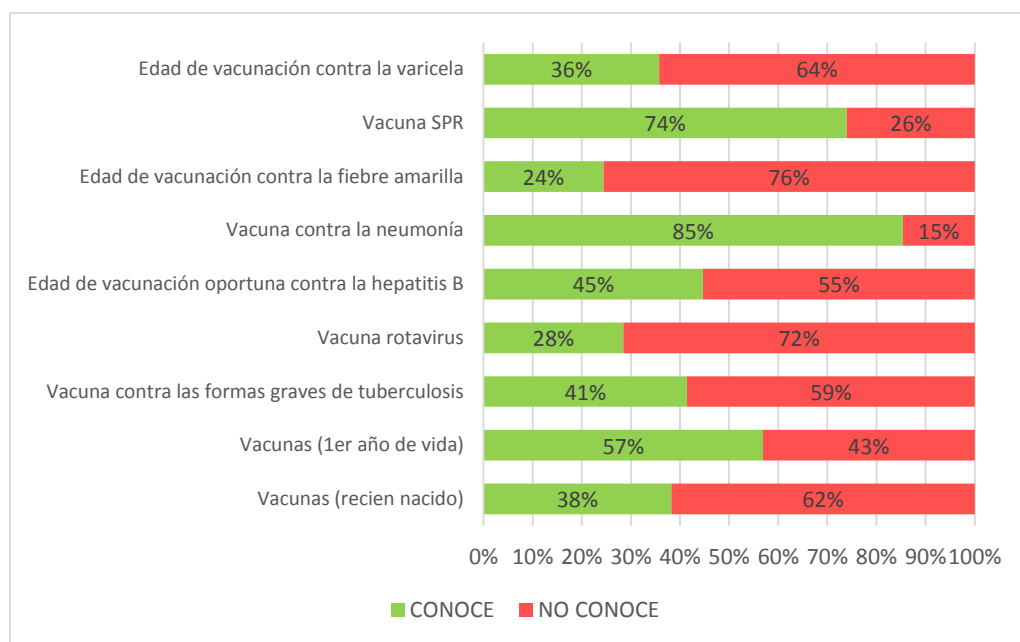
**GRÁFICO N°3**  
**CONOCIMIENTOS MATERNO EN LA DIMENSIÓN CONCEPTOS BÁSICOS E**  
**IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN POR ÍTEMS EN ESNI - CMI JCM**  
**LIMA, PERÚ**  
**2020**



FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO A MADRES QUE ACUDEN A LA ESNI- CMI JCM LIMA, 2020

Respecto a los conocimientos maternos en la dimensión conceptos básicos e importancia de la vacunación por ítems, del 100% (123) de las madres encuestados, 80% (98) conoce la edad de inicio de la vacunación en el niño y el 20% (25) no conoce; 78% (96) conoce la importancia de las vacunas y 22% (27) no conoce, 74% (91) conoce la definición de vacunas y 26% (32) no conoce; 72% (88) conoce cuando se hace referencia que un niño está protegido y 28% (38) no conoce. (Gráfico N°3).

**GRÁFICO N°4**  
**CONOCIMIENTOS MATERNOS EN LA DIMENSIÓN TIPOS DE VACUNAS Y ENFERMEDADES QUE PREVIENE LA VACUNACIÓN POR ÍTEMS EN ESNI - CMI JCM LIMA, PERÚ 2020**

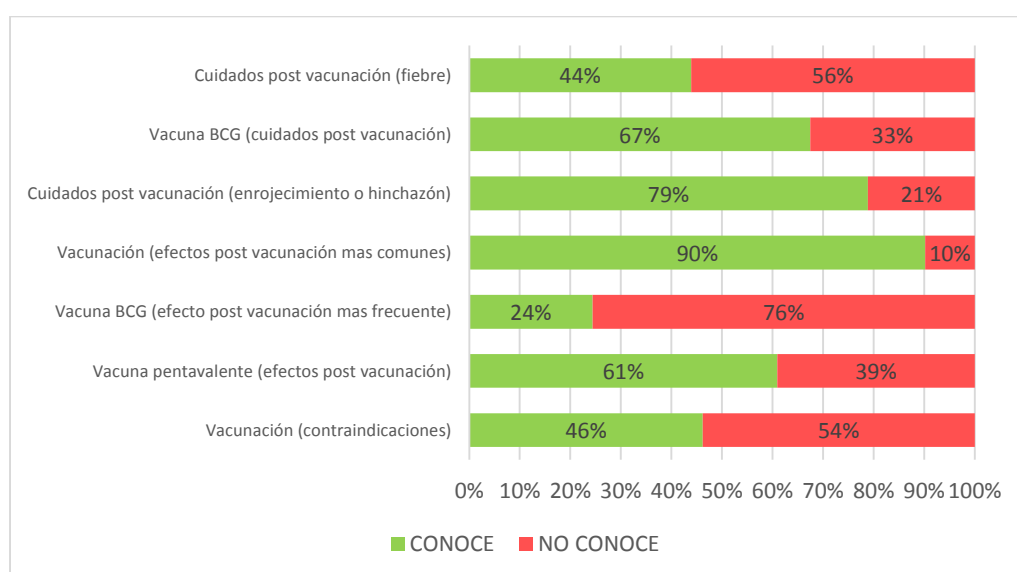


FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO A MADRES QUE ACUDEN A LA ESNI- CMI JCM LIMA, 2020

Acerca de los conocimientos maternos en la dimensión tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación por ítems; del 100% (123) del total de madres encuestadas; 85% (105) conoce el nombre de la vacuna contra la neumonía, 74% (91) conoce contra que enfermedades

protege la vacuna SPR; y 57% (70) conoce las vacunas que se administran al primer año de vida. Mientras que del 100% (123), 76% (93) no conoce la edad de vacunación contra la fiebre amarilla, 72% (88) no conoce contra que enfermedades protege la vacuna rotavirus, 64% (79) no conoce la edad de vacunación contra la varicela, 62% (76) no conoce las vacunas que se administran al recién nacido, 59% (72) no conoce el nombre de la vacuna que protege contra las formas graves de tuberculosis y por último, 55% (68) no conoce la edad de vacunación oportuna contra la Hepatitis B. (Grafico N° 4).

**GRÁFICO N° 5**  
**CONOCIMIENTOS MATERNOS EN LA DIMENSIÓN EFECTOS Y CUIDADOS**  
**POST VACUNACIÓN POR ÍTEMS EN ESNI - CMI JCM**  
**LIMA, PERÚ**  
**2020**



FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO A MADRES QUE ACUDEN A LA ESNI- CMI JCM LIMA, 2020

En cuanto a los conocimientos maternos en la dimensión efectos y cuidados post vacunación por ítems, del total de madres encuestadas 100% (123); 90% (111) conoce los efectos post vacunación más comunes, 79% (97) conoce los cuidados post vacunación en caso de enrojecimiento o hinchazón de la zona de aplicación, 67% (83) conoce

el efecto post vacunación más frecuente de la vacuna BCG y 61% (75) conoce los efectos post vacunación de la vacuna pentavalente. (Gráfico N° 5). En tanto que del total de madres encuestadas 100% (123); 76% (93) no conoce el efecto post vacunación más frecuente la vacuna BCG, 56% (69) no conoce los cuidados post vacunación en caso de fiebre y, por último, 54% (66) no conoce en que caso esta contraindicada la vacunación (Grafico N° 5).

## VI. DISCUSIÓN

Desde que se descubrieron las vacunas y los buenos resultados que se podrían obtener gracias a su capacidad para hacer posible la erradicación, eliminación o control de múltiples enfermedades a través de la vacunación (proceso de inmunización); la OMS ha apostado sus esfuerzos en asegurar la inmunización gratuita de la población ya que con ello lograría la prevención de enfermedades y además disminuiría los índices de mortalidad (1,2).

El presente estudio busca determinar los conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años, esto debido a que durante esta etapa se administra la mayor cantidad de vacunas con el fin de asegurar el cumplimiento del objetivo del milenio número 4 que se trata de disminuir la mortalidad infantil. Se entiende por conocimiento a toda aquella idea que tiene la madre, la cual pudo haber sido adquirida por intuición, demostración o sensación de manera formal (teórico) o informal (empírico o práctico); por ende la madre juega un papel crucial en el proceso de vacunación pues es en esta etapa que el niño o niña es completamente dependiente de ella y su incumplimiento podría generar un problema de salud pública con graves consecuencias para los niños, que van desde secuelas importantes hasta la muerte. El profesional de enfermería es principal responsable del proceso de inmunización por ello es importante que sus conocimientos sobre la vacunación y su importancia sean los necesarios para sensibilizar a las madres y cuidadores al respecto (4,22,29,30,33,34).

En ese sentido los resultados están orientados a promover el diseño de estrategias orientadas a incrementar los conocimientos de las madres para que esto a su vez contribuya a mejorar las coberturas de vacunación, garantizar la protección contra enfermedades, así como también, optimizar el crecimiento y desarrollo normal de la población

infantil perteneciente a la jurisdicción del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui.

El resultado que se obtuvo en torno al “conocimiento de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años” fue que la mayoría no conoce; esto podría resultar contraproducente para la población infantil puesto a que por desconocimiento las madres podrían sin querer ocasionar graves consecuencias en los menores (secuelas incapacitantes incluso la muerte) al no cumplir con el calendario de vacunación de manera oportuna. La teoría de Nola Pender nos explica que para lograr que una persona sea capaz de comprometerse con la ejecución de comportamientos saludables es importante tener en cuenta las características (factores biológicos, psicológicos y socioculturales) y experiencias individuales previas, así como también sus conocimientos (percepción de beneficios, barreras u obstáculos para la acción y autoeficacia percibida); la influencia del profesional de enfermería sobre dicha conducta resultará además eficaz. Ramona Mercer hace énfasis en que es función del profesional de enfermería acompañar a las madres en esta etapa de aprendizaje (formación) sobre el cuidado de su menor hijo y la importancia de la vacunación para que luego ellas puedan realizar esta labor por sí solas (25,26). Este resultado es reforzado por Vasquez y Zelaya que indica que uno de los factores relacionados al incumplimiento del esquema de vacunación en los responsables de los niños era el bajo conocimiento sobre inmunizaciones de la población de estudio (15); caso contrario se vio reflejado en un estudio realizado por Palomino que obtuvo que “el 59% de madres de familia, pertenecen a nivel de conocimientos intermedios, 34% a nivel de conocimientos altos y el 7% a nivel de conocimiento bajo ...” (16); Villafuerte obtuvo que “...las madres presentan un nivel de conocimiento medio con 51% y un nivel de conocimiento alto con 49%...” (10); por último, Pastor al finalizar llegó a la conclusión de que “las madres de familia con niños menores de 5 años según nivel de conocimientos presentan nivel alto con un 7%;

nivel medio con un 76%; nivel bajo con un 17%...” (18). Se entiende entonces de aquí que este es un problema que se encuentra presente en distintas instituciones de salud y que debe ser abordado con prontitud pues no basta con un nivel de conocimiento medio ya que este no garantiza la plena comprensión de las madres o cuidadoras sobre la importancia de la vacunación para la prevención de enfermedades e incluso la muerte de los menores.

En relación a los “conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años” según dimensiones la mayoría no conoce sobre los tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación, seguido de los efectos y cuidados post vacunación y un mínimo porcentaje no conoce sobre conceptos básicos e importancia de la vacunación. Mientras que la mayoría de las madres conocen sobre conceptos básicos e importancia de la vacunación, le sigue un porcentaje significativo de madres que conoce los efectos y cuidados post vacunación y un mínimo porcentaje los tipos y enfermedades que previene. Los conocimientos según Locke se entienden como un proceso continuo y gradual que son desarrollados por el ser humano con la finalidad de aprender sobre su mundo y realizarse como persona por ende, estos hallazgos pueden predisponer al menor a presentar algunas enfermedades inmunoprevenibles derivadas de la falta de conocimiento sobre la importancia de la vacunación, tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación, efectos y cuidados post vacunación; así como exponerlo al riesgo de contraer alguna secuela y/o la muerte. Al respecto se encontraron hallazgos similares en el estudio hecho por Caizan y Juca que al término de su estudio concluyen en que: “...el 50% conocen medianamente contra que enfermedades protege la vacuna, el 45% de las madres no conocen los efectos de la vacunación...” (13); Ordoñez obtuvo como resultado de su estudio que: “...más del 50% de



las encuestadas no tienen conocimiento sobre las enfermedades que previene cada vacuna...” (14). Caso contrario se observa en el estudio realizado por Huamani donde: “...El mayor porcentaje de las madres no conocen sobre generalidades de las vacunas...” (8). De aquí que el estudio del conocimiento según dimensiones resulta importante pues permite al profesional de enfermería abordar con prontitud sobre aquella dimensión en la que las madres o cuidadoras presentan menor conocimiento y diseñar el mejor programa educativo que se adapte a las necesidades de la población que forma parte de su jurisdicción.

De los resultados obtenidos sobre los conocimientos maternos en la dimensión conceptos básicos e importancia de la vacunación por ítems, la mayoría conoce la edad de inicio de la vacunación, la importancia, la definición de vacunas y cuando nos encontramos con un niño protegido; sin embargo, del porcentaje que no conoce (el cual es mínimo) se visualiza que en su mayoría no conocen cuando nos encontramos con un niño protegido, la definición de vacunas, la importancia de la vacunación y la edad de inicio de la vacunación. Resultados similares encontramos en el estudio realizado por Muyulema, Guerrero y Melendres en el que las madres consideran que “...las vacunas son muy importantes y necesarias... vacunan a sus hijos para que crezcan sanos y fuertes...” (12); Palomino concluye en que “...respecto a la dimensión de conocimiento generales sobre vacunas, el 47% presentó nivel alto/intermedio...” (16); Alvaro hace referencia en su estudio que “...en cuanto al nivel de conocimiento sobre concepto de las vacunas es 42,2% se clasifica como bueno, el 31,1% regular y 26,7% deficiente...” (19); Arellan en que “el 58% de las madres tuvo un conocimiento medio sobre las vacunas...” (17) y Ordoñez que concluye en que: “...más del 50% de madres encuestadas tienen conocimientos sobre la vacuna, edad del niño para recibirlas...” (14). Lo contrario observamos en el estudio

realizado por Huamani que concluye en que "...El mayor porcentaje de las madres no conocen sobre generalidades de las vacunas que éstas protegen al niño cuando están completas, la edad de inicio es al nacer..." (8) y en el estudio de Alvaro respecto a la importancia de la vacunación ya que "...el 15,6% se clasifica como bueno, el 24,4% regular y 60,0% deficiente..." (19). Se entiende entonces que las madres y cuidadores poseen en su mayoría un mejor conocimiento sobre conceptos básicos, así como también reconocen la importancia de la vacunación y por ello es que acuden a la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones con los menores; sin embargo al encontrarse resultados diferentes en otros estudios cabe la necesidad de enfatizar en que cada población podrá mostrar distinto nivel de conocimiento sobre la dimensión descrita y por ello es necesaria la realización de estudios similares en distintas poblaciones.

En cuanto a los hallazgos obtenidos sobre los conocimientos maternos en la dimensión tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación por ítems, la mayoría no conoce la edad de vacunación contra la fiebre amarilla, contra que enfermedad protege la vacuna rotavirus, la edad de vacunación contra la varicela, las vacunas en el recién nacido, la vacuna contra las formas graves de tuberculosis y la edad de vacunación oportuna contra la Hepatitis B; mientras que la mayoría conoce sobre la vacuna contra la neumonía, contra que enfermedades protege la vacuna SPR; y las vacunas al primer año de vida. Al respecto se evidencian resultados similares en el estudio realizado por Muyulema, Guerrero y Melendres que al concluir aprecian "en las madres una necesidad de información con relación a cómo proteger a sus hijos de enfermedades y para qué sirve cada una de las vacunas, así como la edad para colocarla..." (12); Palomino que "respecto a la dimensión de calendario de vacunas, el 49% presentó

nivel de conocimiento intermedio... llega a concluir que en cuanto más conocimiento presente la madre de familia, mayor es la razón para vacunar a su menor hijo...” (16); Alvaro concluye que “el nivel de conocimiento sobre el calendario de las vacunas es 57,8% deficiente, el 24,4% regular y 17,8% obtuvo un nivel bueno...” (19); Caizan y Juca que concluyen en que “el 50% conoce medianamente contra que enfermedades protege la vacuna...” (13); Ordoñez obtiene como resultado que “...la mayor parte de la población encuestada no conoce la protección de enfermedades inmunoprevenibles que brindan los biológicos que se administran a los niños durante los 2 primeros años de su vida...” (14). Caso contrario se evidencia en el estudio realizado por Ordoñez respecto al conocimiento sobre las vacunas BCG, rotavirus, fiebre amarilla, varicela, hepatitis B pues producto de su investigación llega a la conclusión que estas son “...las vacunas que en mayor porcentaje conocen las madres...” (14); en el estudio realizado por Huamani llega a la conclusión que “... el mayor porcentaje de madres no conoce... que la vacuna que protege contra la neumonía es el neumococo y la vacuna contra la hepatitis B se aplica durante las primeras 24 horas de nacido...” (8). Estos hallazgos permiten reconocer que pese a evidenciar mayor conocimiento sobre conceptos básicos e importancia de la vacunación estos no aseguran pleno cumplimiento oportuno de la vacunación en el menor de cinco años debido a que el conocimiento no se encuentra adecuadamente cimentado pues no se cuenta con la información suficiente a cerca de las múltiples enfermedades que se previenen gracias a la vacunación; el hecho de que las madres y cuidadores conozcan contra que enfermedad se encuentran vacunando a los menores les permite además tener una idea sobre los posibles efectos post vacunación que se pudieran presentar.

A cerca de las respuestas asociadas a los conocimientos maternos en la dimensión efectos y cuidados post vacunación por ítems; un porcentaje considerable no conoce el efecto post vacunación más frecuente de la vacuna BCG, los cuidados post vacunación al presentar fiebre y en qué casos se encuentra contraindicada la vacunación. Mientras que la mayoría conoce los efectos post vacunación más comunes, los cuidados post vacunación en caso de enrojecimiento o hinchazón en la zona de aplicación, los cuidados post vacunación de la vacuna BCG y los efectos post vacunación de la vacuna pentavalente. De forma similar en su estudio Muyulema, Guerrero y Melendres llegan a la conclusión de que “se aprecia en las madres una necesidad de información con relación a... los efectos y cuidados posteriores, entre otras...” (12); Alvaro que “el nivel de conocimiento sobre reacciones de las vacunas es 24,4% se clasifica como bueno, el 22,2% regular y 53,3% deficiente...” (19). Caso contrario se observa en el estudio de Palomino que llega a la conclusión de que “respecto a la dimensión de cuidados post vacunas, el 45% presentó nivel de conocimiento alto ... en cuanto a contraindicaciones y efectos post vacunas, resultó que el 59% presenta nivel de conocimiento intermedio...” (16); Caizan y Juca de igual manera obtiene como resultado que “... el 45% de las madres no conocen los efectos de la vacunación...” (13); por último, Huamani concluye que “...el mayor porcentaje de madres no conoce...las molestias que presenta el niño después de la vacuna son fiebre, dolor y/o enrojecimiento en la zona de aplicación y cuando el niño presenta enrojecimiento o hinchazón en la zona de aplicación de la vacuna se debe colocar paño limpios y fríos en zona inflamada del cuerpo...” (8). A partir de estos resultados se entiende que al no conocer las madres o cuidadores sobre los efectos y cuidados post vacunación los menores corren riesgo de no ser vacunados ya que invadidas por el temor, las madres podrían tomar la decisión de postergar lo máximo posible la vacunación (por evadir los efectos post vacunales) y con ello exponer al menor a adquirir alguna

enfermedad inmunoprevenible. El conocimiento de los cuidados post vacunación a tener en cuenta por la madre permitirá además que estas actúen con seguridad al momento de la vacunación y de la hora en que sea necesaria su intervención ante algún efecto post vacunal.

A partir de lo descrito, se puede evidenciar la importancia del desarrollo de actividades preventivo promocionales por parte de los enfermeros que laboran en el primer nivel de atención con estrategias participativas que hagan uso de un lenguaje claro, sencillo, preciso y de fácil comprensión que este orientado a promover en las madres el cumplimiento del calendario de las inmunizaciones para la prevención de enfermedades inmunoprevenibles por vacunas, contribuyendo a disminuir el riesgo de adquirir enfermedades o presentar secuelas de por vida derivadas del incumplimiento de la aplicación de las vacunas. La conducta de la madre que resulte en el incumplimiento de la vacunación puede estar atribuida a que la información acerca de la importancia de las inmunizaciones no haya sido bien captada, ni entendida por la madre; además al hecho de que por falta de tiempo durante la consulta no se le haya permitido expresar su temor o miedo a los efectos secundarios que puede ocasionar la vacuna, entre otras expresiones. Por este motivo, el profesional de enfermería debe tomar las medidas pertinentes para diseñar e implementar programas de educación para la salud desde antes del nacimiento del niño (durante la gestación), y hacer uso de los medios de comunicación para orientar a las madres sobre las vacunas, según la edad de sus niños y la proximidad a las vacunas. Al respecto la teoría de Ramona Mercer nos responsabiliza por el acompañamiento de la madre en este proceso de aprendizaje y la teoría de Nola Pender nos indica que el conocimiento obtenido a través de experiencias previas u obtenidas por vía formal es importante, para la adopción de conductas

saludables que permitan contribuir a preservar el completo estado de bienestar del niño.

Son muchos los estudios que se realizaron respecto a los “conocimientos de las madres sobre las vacunas” que nos dan una idea de que este no es un problema que exista solo en el Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui o que este es solo un problema de la población de Villa María del Triunfo, este es un problema que tiene incidencia en distintos países desde hace muchos años atrás. Por ende, es un problema que debe llamar nuestra atención e impulsarnos a buscar la mejor alternativa de solución que nos brinde resultados en el menor tiempo posible. Es competencia del profesional de Enfermería intervenir en ello pues es una de sus principales actividades en el Primer Nivel de Atención además de que se trata de la población infantil que es el futuro de la sociedad.

## VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1. Conclusiones

El presente estudio ha permitido llegar a las siguientes conclusiones:

- Respecto a los conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años se evidencia que la mayoría no conoce, esto puede conllevar a que las madres no lleven a vacunar a los niños y, por consiguiente, estos se encuentren expuestos a contraer enfermedades inmunoprevenibles que les pueda ocasionar la muerte o alguna secuela de por vida.
- Acerca de la dimensión conceptos básicos e importancia de la vacunación se evidencia que la mayoría de las madres encuestadas conoce. La mayoría conoce que la edad de inicio de vacunación en el niño es al nacer, la importancia de la vacunación radica en que previene ciertas enfermedades, las vacunas son un producto obtenido de virus y bacterias debilitados que protegen al niño y que la protección del niño contra las enfermedades inmunoprevenibles se logra cuando ha recibido sus vacunas de manera oportuna; sin embargo, un mínimo porcentaje no conoce la edad de inicio de vacunación, la importancia de la vacunación, la definición de vacuna y cuando se considera a un niño protegido.
- En cuanto a la dimensión tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación se concluye en que la mayoría de las madres encuestadas no conoce. La mayoría no conoce que la edad de vacunación contra la fiebre amarilla es a los 15 meses, que la vacuna rotavirus protege al niño contra las diarreas, la edad de vacunación contra la varicela es a partir de los 12 meses hasta los 2 años 11 meses 29 días, las vacunas que se administran en el recién nacido

son la vacuna contra la tuberculosis y hepatitis B, la vacuna que protege contra las formas graves de tuberculosis es la vacuna BCG y la edad de vacunación oportuna contra la Hepatitis B es durante las primeras 24 horas de nacido; mientras que la mayoría conoce que el nombre de la vacuna contra la neumonía es neumococo, que la vacuna SPR protege contra el sarampión, rubeola y paperas; y que las vacunas que se administran en el primer año de vida son la vacuna contra el sarampión, rubeola y paperas (SPR), neumonía (Neumococo), varicela e influenza.

- Sobre la dimensión efectos y cuidados post vacunación, se concluye en que la mayoría de las madres encuestadas no conoce. Un porcentaje considerable no conoce que el efecto post vacunación más frecuente de la vacuna BCG es la formación de una ampolla en el lugar de aplicación, los cuidados post vacunación en caso de fiebre están dados por colocar paños de agua fría en la frente y axilas, y que cuando el niño tiene o tuvo fiebre durante la semana esta contraindicada la vacunación. Mientras que la mayoría conoce que los efectos post vacunación más comunes que puede presentar el niño son fiebre, dolor, y/o enrojecimiento en la zona de aplicación, los cuidados post vacunación en caso se presente enrojecimiento o hinchazón en la zona de aplicación están dados por colocar paños limpios y fríos en la zona inflamada del cuerpo, como cuidado post vacunación de la vacuna BCG cuando sale la ampolla no se debe hacer nada sino más bien solo observar y que los efectos post vacunación de la vacuna pentavalente son dolor, enrojecimiento, fiebre, endurecimiento de la zona de aplicación e irritabilidad.



## 7.2. Recomendaciones

Las recomendaciones derivadas del estudio son:

- Al personal de salud promover el desarrollo de un programa de actividades educativas dirigido a las madres que esté orientado a incrementar el conocimiento que poseen haciendo énfasis en proporcionarles información clara, sencilla, precisa y de fácil comprensión sobre los tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación (la edad de vacunación contra la fiebre amarilla es a los 15 meses, que la vacuna rotavirus protege al niño contra las diarreas, la edad de vacunación contra la varicela es a partir de los 12 meses hasta los 2 años 11 meses 29 días, las vacunas que se administran en el recién nacido son la vacuna contra la tuberculosis y hepatitis B, la vacuna que protege contra las formas graves de tuberculosis es la vacuna BCG y la edad de vacunación oportuna contra la Hepatitis B es durante las primeras 24 horas de nacido) y además los efectos y cuidados post vacunación en menores de cinco años (el efecto post vacunación más frecuente de la vacuna BCG es la formación de una ampolla en el lugar de aplicación, los cuidados post vacunación en caso de fiebre están dados por colocar paños de agua fría en la frente y axilas, y que cuando el niño tiene o tuvo fiebre durante la semana esta contraindicada la vacunación).
- Al personal profesional de enfermería de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones (ESNI) capacitar periódicamente al personal de salud de los diversos servicios sobre la correcta lectura de la tarjeta de vacunación y la importancia de la vacunación en menores de cinco años con el fin de sensibilizarlos para que puedan realizar las orientaciones necesarias a las

madres; y hacer las derivaciones al consultorio de la ESNI en el momento oportuno.

- Al personal profesional de enfermería de la ESNI orientar a las madres sobre el uso y manejo de la tarjeta de vacunación de los menores de cinco años; así como también sobre la importancia de su revisión antes de acudir a los consultorios para la resolución al máximo de sus dudas e interrogantes durante la atención (consejería personalizada). Es competencia del profesional de enfermería intervenir pues la vacunación es una de las principales actividades que se realiza en el primer nivel de atención y además se trata de la población infantil que es el futuro de la sociedad.
- A los profesionales que forman parte de la Dirección de Redes Integradas de salud (DIRIS) proponer como herramienta de información el uso de los medios de comunicación (tv, radio, redes sociales, etc.) para proporcionar información precisa y de fácil comprensión a las familias respecto a la vacunación, su importancia, las enfermedades que previenen, los efectos y cuidados post vacunación para con ello favorecer el cumplimiento del calendario de vacunación y asegurar la protección del menor contra las enfermedades inmunoprevenibles.
- A los investigadores desarrollar estudios similares con el propósito de comparar los “conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años” en diferentes localidades, evaluar las estrategias adoptadas, reproducir las mejores y adaptarlas o renovarlas conforme a la situación de cada establecimiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Organización Mundial de la Salud. Plan de Acción Mundial sobre vacunas 2011-2020. Octava ed. Berkley S, Chan M, Elias C, Fauci A, Lake A, Phumaphi J. Suiza: OMS; 2013.
- (2) OMS, UNICEF. Vacunas e inmunización: Situación mundial. Tercera ed. Maurice J, Davey S. Ginebra: OMS; 2010.
- (3) Organización Mundial de la Salud. El Panorama Actual de la Inmunización. In Berkley S. Plan de Acción Mundial sobre vacunas. Suiza: OMS; 2013. p. 14-21.
- (4) Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación. Lima: MINSA; 2018.
- (5) Colegio de Enfermeros del Perú. Ley del Trabajo de la Enfermera(o) Lima; 2002.
- (6) Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales. Recolección de datos ENDES 2019. Lima: INEI, Lima; 2019.
- (7) Chafloque P. F, Escobedo R. AC, Vicente C. YM. Relación entre el conocimiento de las madres sobre las vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en el lactante menor de un año en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal, 2017 [tesis] Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima; 2018.
- (8) Huamani L. V. Conocimiento de las madres sobre las vacunas y su importancia en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de cinco años Hospital María Auxiliadora - 2016 [tesis]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima; 2017.
- (9) Cabrera C.C, Pérez P. C, Salinas A. K. Influencia del conocimiento de las madres de niños menores de 1 año sobre las actitudes y prácticas de inmunización en el Centro de Salud Aparicio Pomares [tesis]. Universidad Nacional Hermilio Valdizan. Huánuco; 2017.

- (10) Villafuerte C. Juliana N. Conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento de las vacunas en niños de 1 a menores de 5 años en el Centro de Salud Mirones Alto, Lima 2019 [tesis]. Universidad Privada Norbert Wiener, Lima; 2016.
- (11) Potter PA, Griffin P. A, Stockert P, Hall A. Fundamentos de Enfermería. Octava ed. España: Elsevier; 2014.
- (12) Muyulema R, Guerrero G. E, Melendres I. Conocimiento vaccinal en madres con hijos menores de 5 años. Revista Digital de Postgrado. Venezuela: 2020; 9:1.
- (13) Caizan S. B, Juca S. F. Conocimiento sobre inmunizaciones en madres de menores de 2 años del centro de Salud Nicanor Merchan, Cuenca 2016 [tesis]. Cuenca: Universidad de Cuenca, Ecuador; 2017.
- (14) Ordoñez L. M. Conocimiento de las madres sobre inmunizaciones en niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud Tipo A Daniel Alvarez Burneo [tesis]. Universidad Nacional de Loja, Ecuador; 2015.
- (15) Vasquez MA y Zelaya MJ. Factores asociados al incumplimiento o retraso del esquema nacional de vacunación en los niños menores de 5 años, Tehuacán, San Vicente [tesis doctorado]. El Salvador: Universidad de El Salvador, San Salvador; 2018.
- (16) Palomino Q. Keiko S. A. Nivel de conocimiento de madres de niños menores de 5 años sobre inmunizaciones en la I.E.I. Condevilla Señor II, Lima - 2019 [tesis]. Universidad Privada del Norte, Lima; 2020.
- (17) Arellán M. Conocimientos y actitudes de madres con hijos menores de cinco años sobre vacunas. CASUS. 2018; 3: p. 130-137.
- (18) Pastor Ch. A. Conocimientos sobre inmunizaciones y su relación con el cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 5 años en la Clínica Materno Infantil Virgen del

- Rosario Marzo 2017. [tesis]. Universidad Privada San Juan Bautista, Lima; 2018.
- (19) Alvaro P. Sayda V. Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en madres de niños menores de cinco años del Puesto de Salud Habitat Humanity Puno - 2018 [tesis]. Universidad Privada San Carlos, Puno; 2019.
- (20) Salleras L. Vacunaciones preventivas. 2nd ed. Barcelona, España: Masson; 2004.
- (21) Cabezuelo G, Frontera P. Vacunas sin miedo: Por qué son necesarias. Madrid, España: Kailas; 2018.
- (22) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [Internet]; 2000 [citado 22 de Enero 2020] Disponible en: [https://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgooverview/mdg\\_goals.html](https://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgooverview/mdg_goals.html).
- (23) Castillo de Febres O, Carrizo JT. Manual de Vacunas. Caracas, Venezuela: Editorial Medica Panamericana C.A.; 2008.
- (24) Plata R. E, Leal Q. FJ. Plata Rueda El Pediatra Eficiente. 6th ed. Bogotá, Colombia: Editorial Medica Internacional; 2002.
- (25) Asociación Española de Pediatría. Comité Asesor de Vacunas. [Internet].; 2020 [citado 15 de Febrero 2020] Disponible en: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-5>.
- (26) Marriner T. A, Alligood M. Modelos y Teorías en Enfermería. 7th ed. España: Elsevier; 2011.
- (27) Aristizabal Hoyos GP, Blanco Borjas DM, Sanchez Ramos A, Ostiguin Melendez RM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria. 2011 Octubre- Diciembre ; 8(4).
- (28) MINSA. Ministerio de Salud. [Internet]; 2020 [citado 13 de Diciembre 2020]. Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/869143-529-2020-minsa/>.

- (29) Varnagy, T. El pensamiento político de John Locke y el surgimiento del liberalismo. Biblioteca Clacso [Internet]; 2000 [citado 28 de Febrero 2021]. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20100609020522/3cap2.pdf>
- (30) Burlando, G. Sobre conocimiento y significado en el Essay de John Locke. Scielo [Internet]; 2013: Chile [citado 28 de Febrero 2021]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/veritas/n29/art06.pdf>
- (31) García SC. Sobre el conocimiento en Locke. Dialnet: Revista Científica de la Universidad Autónoma de Manizales [Internet]. 2004: España [citado 28 de Febrero 2021]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6121262>
- (32) Ramirez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Redalyc: Anales de la Facultad de Medicina UNMSM [Internet]. 2009: Perú [citado 1 de Marzo 2021] Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/379/37912410011.pdf>
- (33) Gonzales J. Los niveles de conocimiento, El Aleph en la innovación curricular. Scielo [Internet]. 2014: Mexico [citado 1 de Marzo 2021]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n65/v14n65a9.pdf>
- (34) Raffino ME. "Conocimiento". Concepto.de [Internet] 2020: Argentina [citado 1 de Marzo 2021]. Disponible en: <https://concepto.de/conocimiento/#ixzz6nurauQb1>
- (35) UNICEF. Cobertura de vacunación: ¿estamos perdiendo terreno?. [Internet] Julio, 2020 [citado 2 de Mayo 2021]. Disponible en: <https://data.unicef.org/resources/immunization-coverage-are-we-losing-ground/>
- (36) Sabrina S, Abad-Vergara D. La OMS y UNICEF advierten sobre un descenso en las vacunaciones durante la COVID-19. [Internet]

OMS Ginebra- Unicef Nueva York: Julio, 2020 [citado 2 de Mayo 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-oms-y-unicef-advierten-sobre-un-descenso-en-las-vacunaciones-durante-la-covid>

- (37) Instituto Nacional de Salud. OPS/OMS felicita al Perú por trabajo de contención del brote de sarampión [Internet]. INS Perú: Abril, 2019 [citado 2 de Mayo 2021]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/opsoms-felicita-al-peru-por-trabajo-de-contencion-del-brote-de-sarampion>
- (38) Ministerio de Salud, Perú. Boletín Epidemiológico del Perú Vol. 27 [Internet] DGE Perú: Julio, 2018 [citado 2 de Mayo 2021]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/27.pdf>
- (39) OPS. Actualización Epidemiológica: Sarampión y Difteria [Internet]. Febrero, 2021 [citado 2 de Mayo 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-sarampion-difteria-1-febrero-2021>
- (40) Ministerio de Salud. Directiva Sanitaria que establece disposiciones y medidas para operativizar las inmunizaciones en el Perú en el contexto del COVID-19 [Internet]. Lima: Abril; 2020 [citado 2 de Junio 2021]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/606091/resolucion-ministerial-n-214-2020-minsa.PDF>
- (41) Hernandez Sampieri R. Metodología de la investigación. 6ta ed. México: McGraw-Hill; 2014

# **ANEXOS**



## INDICE DE ANEXOS

| <b>ANEXO</b> |                                       | <b>PAG.</b> |
|--------------|---------------------------------------|-------------|
| <b>A</b>     | Operacionalización de variables ..... | <b>77</b>   |
| <b>B</b>     | Determinación de la Muestra .....     | <b>78</b>   |
| <b>C</b>     | Instrumento .....                     | <b>79</b>   |
| <b>D</b>     | Libro de códigos .....                | <b>83</b>   |
| <b>E</b>     | Matriz de datos .....                 | <b>85</b>   |
| <b>F</b>     | Medición de la variable .....         | <b>92</b>   |
| <b>G</b>     | Consentimiento Informado .....        | <b>94</b>   |
| <b>H</b>     | Tabla de datos generales .....        | <b>95</b>   |

## ANEXO A

### OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

| VARIABLE   | DEFINICION CONCEPTUAL   | DIMENSIONES  | INDICADORES  | VALOR FINAL DE LA VARIABLE  | DEFINICIÓN OPERACIONAL  |
|--|---|--|--|-----------------------------|---|
| <p>Conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años.</p> | <p>Es el conjunto de información adquirida por formación o transmisión cultural sobre aspectos importantes sobre la vacunación en menores de cinco años y las vacunas las cuales son suspensiones de microorganismos vivos atenuados o inactivados, que al ser administradas adquieren la capacidad de inducir inmunidad activa protectora contra la enfermedad infecciosa correspondiente.</p> | <p>Conceptos básicos e importancia de la vacunación.</p> <p>Tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación.</p> <p>Efectos y cuidados post vacunación.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de vacunas.</li> <li>- Edad de inicio de la vacunación.</li> <li>- Importancia de la vacunación.</li> <li>- Niño protegido.</li> <li>- Vacunas (recién nacido).</li> <li>- Vacunas (1er año de vida).</li> <li>- Vacuna contra las formas graves de tuberculosis.</li> <li>- Vacuna rotavirus.</li> <li>- Vacuna contra la neumonía.</li> <li>- Vacuna SPR.</li> <li>- Edad de vacunación contra la hepatitis B.</li> <li>- Edad de vacunación contra la varicela.</li> <li>- Edad de vacunación contra la fiebre amarilla.</li> <li>- Vacunación (contraindicaciones).</li> <li>- Vacuna pentavalente (efectos secundarios).</li> <li>- Vacunación (efectos secundarios).</li> <li>- Vacuna BCG (efecto secundario más frecuente).</li> <li>- Cuidados post vacunación (enrojecimiento o hinchazón).</li> <li>- Vacuna BCG (cuidados post vacunación).</li> <li>- Cuidados post vacunación (fiebre).</li> </ul> | <p>Conoce<br/>No conoce</p> | <p>Son las respuestas expresadas por la madre respecto a toda información que posee sobre conceptos básicos, importancia, tipos de vacunas, enfermedades que previene la vacunación, efectos y cuidados post vacunación. Las cuales fueron obtenidas a través de un cuestionario y valoradas en conoce y no conoce.</p> |

## ANEXO B

### CÁLCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA

La muestra se obtuvo mediante el muestreo probabilístico de proporciones para población finita.

$$n = \frac{Nz^2pq}{(N-1)d^2 + z^2pq}$$

Donde:

n: Tamaño de muestra

N: Población (360)

z: nivel de confianza (95%=1.96)

p: proporción de casos de población con características a estudiar

q: proporción de casos de la población que no tienen características. (1-p)

d<sup>2</sup>: margen de error permisible establecido por el investigador. (0.05)<sup>2</sup>

Del procedimiento anterior se deduce que:

$$n = 187$$

Realizando el factor de corrección:

$$n(\text{correg}) = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

$$n(\text{correg}) = 123$$

## ANEXO C

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

### INSTRUMENTO

#### Presentación

Buenos días, señora/señorita, mi nombre es Almendra Katia Choque Gonzalo y estoy realizando un estudio en coordinación con la institución. Para lo cual solicito su colaboración a través de sus sinceras y veraces respuestas expresándole que son de carácter anónimo y confidencial. Agradezco con anticipación su participación.

#### Datos Generales

1. **Edad:** Menos de 20 años ( ) 20 – 24 años ( ) 25 – 29 años ( ) 30 a más ( )
2. **Estado Civil:** Soltera ( ) Casada ( ) Conviviente ( ) Otros ( ) \_\_\_\_\_
3. **Grado de Instrucción:** Primaria ( ) Secundaria ( )  
Técnica ( ) Universitaria ( )
4. **Ocupación:** Ama de casa ( ) Trabajador Independiente ( ) Trabajador dependiente ( ) Otros ( ) \_\_\_\_\_
5. **Procedencia:** Costa ( ) Sierra ( ) Selva ( )  
Otros \_\_\_\_\_
6. **Número de hijos(as) vivos(as):** \_\_\_\_\_
7. **Edad del último hijo(a):** \_\_\_\_\_

#### Instrucciones

A continuación, se le presenta una serie de preguntas. Marque con un X la respuesta que considere correcta o la más conveniente.

#### Datos Específicos

1. Las vacunas son:
  - a) Sustancias que se aplican al niño.
  - b) Medicamentos que se dan de tomar al niño.
  - c) Vitaminas que se dan al niño.
  - d) Producto obtenido de virus y bacterias debilitados que protegen al niño.
2. ¿A qué edad inicia sus vacunas el niño?
  - a) Recién Nacido
  - b) 2 meses
  - c) 4 meses
  - d) 12 meses
3. Las vacunas son importantes porqué:
  - a) Hace crecer a los niños.
  - b) Previene ciertas enfermedades.
  - c) Permite su buen desarrollo.
  - d) Ayuda al crecimiento de los huesos.

4. La protección del niño contra las enfermedades inmunoprevenibles por vacunas se logra:
- Cuando se vacuna al niño solo al nacer.
  - Cuando solo se coloca las primeras dosis de las vacunas.
  - Cuando ha recibido sus vacunas completas de manera oportuna
  - Cuando se coloca la vacuna BCG.
5. Cuando nace el niño ¿qué vacunas se aplica?
- Vacuna Antipolio e Influenza.
  - Vacuna contra la Tuberculosis y hepatitis B.
  - Vacuna contra el tétanos y Neumococo.
  - Vacuna pentavalente y rotavirus.
6. Al cumplir 1 año de edad ¿qué vacunas debe recibir el niño?
- Vacuna contra la influenza, Tuberculosis y Poliomiélitis
  - Vacuna contra la poliomiélitis, Hepatitis B y Tos convulsiva (DPT)
  - Vacuna contra el sarampión, Rubeola, paperas, Neumonía, Varicela e Influenza.
  - Vacuna contra el tétanos y Hepatitis B
7. La vacuna que protege contra las formas graves de Tuberculosis es:
- SPR
  - Pentavalente
  - BCG
  - La DPT
8. ¿Contra qué enfermedad protege la vacuna Rotavirus en el niño?
- Neumonías
  - Resfriados
  - Diarreas
  - Varicela
9. La vacuna oportuna contra la hepatitis B se aplica:
- Durante las primeras 24 horas de nacido.
  - Al mes de nacimiento.
  - A los 2 meses de nacimiento.
  - Durante el primer año de vida.
10. La vacuna que protege contra la neumonía a los niños es:
- Rotavirus.
  - Neumococo.
  - Pentavalente.
  - Antipoliomielítica.
11. La vacuna contra la Fiebre amarilla se aplica en la edad de:
- A los 12 meses
  - A los 15 meses.
  - A los 18 meses.
  - A los 2 meses.

12. ¿Contra qué enfermedad protege la vacuna SPR en el niño?
- a) Sarampión, Rubeola y Paperas.
  - b) Diarreas
  - c) Sarampión, Rotavirus y Pertusis.
  - d) Varicela, Rubeola y Paperas.
13. ¿A qué edad se coloca la vacuna contra la varicela?
- a) Solo a los 15 meses
  - b) Solo a los 12 meses
  - c) Solo hasta los 18 meses
  - d) A partir de los 12 meses hasta los 2 años 11 meses 29 días
14. Para usted, en qué casos NO SE DEBE vacunar al niño:
- a) Cuando tiene resfrío
  - b) Cuando tiene o tuvo fiebre durante la semana.
  - c) Cuando está sano
  - d) Cuando está tranquilo.
15. ¿Qué molestias puede darle al niño la vacuna Pentavalente?
- a) Ninguna reacción.
  - b) Dolor, enrojecimiento, fiebre, endurecimiento de la zona de aplicación, irritabilidad.
  - c) Solo dolor y fiebre.
  - d) Solo endurecimiento de la zona de aplicación.
16. ¿Cuál es la reacción más frecuente después de aplicar la vacuna BCG?
- a) Ninguna reacción.
  - b) Fiebre.
  - c) Formación de ampolla en el lugar de aplicación.
  - d) Inflamación en el lugar de aplicación.
17. Las molestias más comunes que puede presentar el niño después de la vacunación está dado por:
- a) Tranquilidad
  - b) Aumento del apetito
  - c) Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en zona de la aplicación
  - d) Sueño.
18. ¿Qué se debe hacer cuando el niño presenta enrojecimiento o hinchazón en la zona de aplicación de la vacuna?:
- a) Dejar de vacunar al niño
  - b) Colocar paños limpios y fríos en la zona inflamada del cuerpo.
  - c) Colocar paños calientes en la zona inflamada del cuerpo.
  - d) Dejar que desaparezca por sí solo.
19. ¿Qué hacer cuando le sale la ampolla después de la administración de la Vacuna BCG?
- a) Colocar talco o aceite en el lugar de aplicación.
  - b) Colocar mi leche en el lugar de aplicación.
  - c) Nada, solo observar.
  - d) Colocar hierbas para el dolor en el lugar de aplicación.

20. Los cuidados que debe recibir el niño al presentar fiebre está dado por:

- a) Colocar paños de agua fría en la frente, axilas.
- b) Colocar paños de agua tibia en la frente, axilas, planta de los pies.
- c) Colocar rodajas de papa en la frente, planta de los pies.
- d) Abrigarle más para que no se resfríe.

*Gracias por su colaboración*

## ANEXO D

### LIBRO DE CÓDIGOS

#### I. DATOS GENERALES

##### EDAD DE LA MADRE

|                  |   |
|------------------|---|
| Menos de 20 años | A |
| 20-24 años       | B |
| 25-29 años       | C |
| 30 años a mas    | D |

##### ESTADO CIVIL DE LA MADRE

|             |   |
|-------------|---|
| Soltera     | A |
| Casada      | B |
| Conviviente | C |
| Otro        | D |

##### GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE

|               |   |
|---------------|---|
| Primaria      | A |
| Secundaria    | B |
| Instituto     | C |
| Universitaria | D |

##### OCUPACION DE LA MADRE

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Ama de casa           | A |
| Trabajo Independiente | B |
| Trabajo Dependiente   | C |
| Otro                  | D |

##### PROCEDENCIA DE LA MADRE

|        |   |
|--------|---|
| Costa  | A |
| Sierra | B |
| Selva  | C |
| Otro   | D |

NUMERO DE HIJOS VIVOS: Cantidad

EDAD DEL ÚLTIMO HIJO: Edad en meses

#### II. SOBRE CONCEPTOS BÁSICOS E IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN (1 punto cada uno)



|                                 |            |       |                 |
|---------------------------------|------------|-------|-----------------|
| III. <b>SOBRE<br/>VACUNAS Y</b> | Pregunta 1 | D = 1 | <b>TIPOS DE</b> |
|                                 | Pregunta 2 | A = 1 |                 |
|                                 | Pregunta 3 | B = 1 |                 |
|                                 | Pregunta 4 | C = 1 |                 |

**ENFERMEDADES QUE PREVIENE LA VACUNACIÓN (1 punto cada uno)**

|             |       |
|-------------|-------|
| Pregunta 5  | B = 1 |
| Pregunta 6  | C = 1 |
| Pregunta 7  | C = 1 |
| Pregunta 8  | C = 1 |
| Pregunta 9  | A = 1 |
| Pregunta 10 | B = 1 |
| Pregunta 11 | B = 1 |
| Pregunta 12 | A = 1 |
| Pregunta 13 | D = 1 |

**IV. SOBRE EFECTOS Y CUIDADOS POST VACUNACIÓN (1 punto cada uno)**

|             |       |
|-------------|-------|
| Pregunta 14 | B = 1 |
| Pregunta 15 | B = 1 |
| Pregunta 16 | C = 1 |
| Pregunta 17 | C = 1 |
| Pregunta 18 | B = 1 |
| Pregunta 19 | C = 1 |
| Pregunta 20 | B = 1 |

## ANEXO E

### MATRIZ DE DATOS

| N° | DATOS GENERALES |   |   |   |              |   |   |   |                      |   |   |   |           |   | DATOS ESPECIFICOS |   |             |      |   |   |            |                      |             |   |      |   |            |             | PUNTAJE FINAL |   |   |   |   |   |   |   |            |             |    |    |    |    |    |            |    |    |    |    |    |   |    |
|----|-----------------|---|---|---|--------------|---|---|---|----------------------|---|---|---|-----------|---|-------------------|---|-------------|------|---|---|------------|----------------------|-------------|---|------|---|------------|-------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|------------|-------------|----|----|----|----|----|------------|----|----|----|----|----|---|----|
|    | EDAD            |   |   |   | ESTADO CIVIL |   |   |   | GRADO DE INSTRUCCIÓN |   |   |   | OCUPACION |   |                   |   | PROCEDENCIA |      |   |   | # DE HIJOS | EDAD DEL ULTIMO HIJO | DIMENSION 1 |   |      |   | SUBTOTAL 1 | DIMENSION 2 |               |   |   |   |   |   |   |   | SUBTOTAL 2 | DIMENSION 3 |    |    |    |    |    | SUBTOTAL 3 |    |    |    |    |    |   |    |
|    | A               | B | C | D | A            | B | C | D | COMP                 | A | B | C | D         | A | B                 | C | D           | COMP | A | B |            |                      | C           | D | COMP | 1 |            | 2           |               | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |            | 10          | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |            | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |   |    |
| 1  |                 | 1 |   |   | 1            |   |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            | 1                    | 0           | A | B    | C | D          |             | 0             | B | C | D | D | D | B | A | A          | B           |    | 4  | B  | D  | D  | D          | C  | A  | B  |    | 2  | 6 |    |
| 2  | 1               |   |   |   | 1            |   |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 | EST         | 1    |   |   |            |                      | 1           | 0 | D    | B | C          | B           |               | 1 | A | C | C | D | C | B | A          | A           | D  |    | 5  | B  | A  | A          | C  | B  | A  | B  |    | 4 | 10 |
| 3  |                 |   | 1 |   |              | 1 |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 2           | 2 | A    | B | C          | A           |               | 0 | B | C | C | C | A | B | A          | A           | A  |    | 7  | B  | B  | B          | D  | B  | A  | B  |    | 4 | 11 |
| 4  |                 | 1 |   |   |              | 1 |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 2           | 4 | D    | B | C          | A           |               | 1 | B | C | C | C | A | B | A          | A           | D  |    | 8  | A  | B  | B          | C  | B  | B  | A  |    | 3 | 12 |
| 5  |                 |   | 1 |   | 1            |   |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      | 1 |   |            |                      | 1           | 4 | A    | B | C          | A           |               | 0 | C | A | B | A | C | A | D          | C           | C  |    | 0  | A  | C  | B          | D  | B  | D  | A  |    | 1 | 1  |
| 6  |                 |   | 1 |   |              | 1 |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 2           | 1 | D    | B | C          | A           |               | 1 | B | C | B | B | A | B | A          | A           | D  |    | 6  | A  | B  | A          | C  | B  | C  | B  |    | 5 | 12 |
| 7  |                 |   | 1 |   |              | 1 |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   | 1 |            |                      | 2           | 4 | D    | B | C          | A           |               | 1 | D | C | D | D | A | B | B          | A           | B  |    | 5  | B  | B  | C          | C  | B  | C  | B  |    | 7 | 13 |
| 8  |                 |   | 1 |   | 1            |   |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 1           | 2 | D    | B | C          | A           |               | 1 | B | C | C | A | A | B | B          | A           | D  |    | 8  | A  | B  | C          | C  | D  | C  | A  |    | 4 | 13 |
| 9  |                 |   | 1 |   |              | 1 |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 1           | 3 | A    | B | C          | A           |               | 0 | B | C | C | C | D | B | B          | A           | D  |    | 8  | B  | B  | B          | C  | B  | C  | A  |    | 5 | 13 |
| 10 |                 |   | 1 |   |              | 1 |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 3           | 2 | D    | B | C          | A           |               | 1 | D | C | B | B | D | B | C          | C           | D  |    | 3  | A  | B  | C          | C  | B  | C  | A  |    | 5 | 9  |
| 11 |                 |   | 1 |   |              | 1 |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 1           | 4 | D    | C | B          | C           |               | 3 | A | B | B | B | D | B | C          | A           | C  |    | 2  | A  | C  | B          | C  | B  | C  | C  |    | 3 | 8  |
| 12 |                 |   | 1 |   |              | 1 |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 3           | 0 | D    | B | C          | A           |               | 1 | B | A | C | C | D | B | A          | D           | D  |    | 5  | A  | B  | B          | C  | C  | C  | B  |    | 4 | 10 |
| 13 |                 |   | 1 | 1 |              |   |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 1           | 1 | D    | B | A          | A           |               | 1 | B | C | D | A | B | B | A          | A           | B  |    | 4  | B  | C  | B          | C  | B  | C  | B  |    | 5 | 10 |
| 14 |                 |   | 1 |   |              | 1 |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 2           | 0 | D    | B | C          | A           |               | 1 | A | C | B | A | D | B | B          | A           | D  |    | 5  | C  | C  | B          | C  | B  | B  | A  |    | 2 | 8  |
| 15 |                 |   | 1 | 1 |              |   |   |   |                      |   | 1 |   |           |   |                   | 1 |             |      |   |   |            |                      | 4           | 4 | A    | B | C          | A           |               | 0 | B | C | A | C | D | B | A          | A           | C  |    | 5  | A  | B  | A          | C  | B  | B  | B  |    | 4 | 9  |

|    |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|--|--|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 16 |   |   | 1 |   | 1 |   |  | 1 | 1 | 1 |  |  | 1 |  |   | 2 | 4 | D | B | C | A | 1 | B | C | C | A | A | B | B | A | D | 8 | B | C | C | C | B | C | A | 5 | 14 |
| 17 |   | 1 |   | 1 |   |   |  | 1 |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 1 | 4 | D | B | C | A | 1 | C | C | C | A | C | B | D | A | D | 5 | B | B | C | C | B | C | B | 7 | 13 |
| 18 |   |   | 1 |   | 1 |   |  |   | 1 |   |  |  | 1 |  |   | 3 | 2 | A | B | C | A | 0 | D | C | B | C | B | B | B | B | B | 4 | A | C | A | C | D | B | A | 1 | 5  |
| 19 |   | 1 |   | 1 |   |   |  |   | 1 |   |  |  | 1 |  |   | 1 | 4 | D | B | C | A | 1 | B | A | D | B | A | C | B | A | B | 4 | A | C | C | C | B | C | A | 4 | 9  |
| 20 |   | 1 |   | 1 |   |   |  |   | 1 |   |  |  | 1 |  |   | 1 | 4 | C | B | C | A | 0 | B | A | B | A | A | A | D | A | B | 3 | B | C | B | C | B | B | B | 4 | 7  |
| 21 |   |   | 1 |   | 1 |   |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 2 | 1 | A | A | B | C | 3 | D | A | D | A | D | C | C | C | D | 1 | B | B | D | C | B | B | C | 4 | 8  |
| 22 |   |   |   | 1 |   | 1 |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 2 | 0 | D | A | C | C | 3 | A | C | A | A | A | B | D | A | D | 5 | B | B | B | C | B | C | A | 5 | 13 |
| 23 | 1 |   |   | 1 |   |   |  |   | 1 |   |  |  | 1 |  |   | 1 | 0 | D | A | B | A | 3 | B | C | B | C | A | B | A | A | B | 6 | B | C | B | C | B | A | A | 3 | 12 |
| 24 |   |   | 1 |   | 1 |   |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 1 | 1 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | C | A | B | B | A | B | 8 | A | B | C | C | B | C | B | 6 | 18 |
| 25 |   |   |   | 1 |   | 1 |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 2 | 1 | D | A | B | C | 4 | A | A | D | D | A | B | D | A | A | 3 | A | B | B | C | B | C | B | 5 | 12 |
| 26 |   |   | 1 |   | 1 |   |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 3 | 1 | D | A | B | C | 4 | D | C | D | A | B | B | D | A | D | 4 | C | A | A | D | D | C | A | 1 | 9  |
| 27 |   |   | 1 |   | 1 |   |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 1 | 0 | D | A | B | C | 4 | A | A | B | D | C | A | A | D | B | 0 | B | C | B | C | B | B | A | 3 | 7  |
| 28 |   |   |   | 1 |   | 1 |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 2 | 1 | D | A | B | C | 4 | D | B | D | A | C | B | C | A | C | 2 | B | B | B | A | B | C | B | 5 | 11 |
| 29 |   |   |   | 1 |   | 1 |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 2 | 0 | C | A | B | C | 3 | A | D | B | B | A | B | C | A | D | 4 | C | C | C | D | B | D | C | 2 | 9  |
| 30 | 1 |   |   |   | 1 |   |  |   | 1 |   |  |  | 1 |  |   | 1 | 1 | D | A | B | A | 3 | C | C | D | B | D | B | A | D | B | 2 | A | C | C | C | C | D | B | 3 | 8  |
| 31 |   | 1 |   |   | 1 |   |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 2 | 1 | B | A | B | C | 3 | B | C | D | A | D | B | C | A | B | 4 | A | C | D | C | B | C | A | 3 | 10 |
| 32 |   |   | 1 |   | 1 |   |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  | 1 | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | C | B | C | A | B | D | A | D | 7 | B | B | A | C | C | B | B | 4 | 15 |
| 33 |   |   | 1 |   | 1 |   |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 2 | 1 | D | A | B | C | 4 | C | D | B | A | D | B | D | A | D | 3 | A | C | D | C | B | C | A | 3 | 10 |
| 34 |   | 1 |   |   | 1 |   |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 2 | 0 | D | A | B | B | 3 | D | D | B | A | D | A | A | A | B | 1 | A | B | B | C | B | C | B | 5 | 9  |
| 35 |   |   | 1 |   | 1 |   |  |   |   | 1 |  |  | 1 |  |   | 2 | 0 | D | A | B | A | 3 | A | A | B | A | D | B | A | C | B | 1 | A | C | D | C | B | B | C | 2 | 6  |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 36 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | C | C | D | C | D | B | A | A | B | 4 | B | B | B | C | B | C | C | 5 | 13 |
| 37 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 1 | 0 | D | A | B | C | 4 | A | A | B | C | C | B | A | C | A | 2 | B | B | D | C | B | B | C | 4 | 10 |
| 38 |   |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 1 |   |   | 3 | 0 | A | A | B | A | 2 | D | D | B | B | C | B | A | C | B | 1 | A | C | A | C | B | C | A | 3 | 6  |
| 39 |   |   | 1 |   | 1 |   |   | 1 |   | 1 | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | A | C | D | C | C | B | D | A | D | 5 | B | B | B | C | B | A | A | 4 | 13 |
| 40 | 1 |   |   | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 1 | 0 | D | A | B | A | 3 | D | A | A | B | D | A | A | C | B | 0 | B | C | B | C | D | C | C | 3 | 6  |
| 41 | 1 |   |   | 1 |   | 1 |   |   | 1 |   | 1 | 0 | D | A | C | C | 3 | C | B | B | B | A | A | A | C | B | 1 | B | B | B | C | B | C | B | 6 | 10 |
| 42 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 |   |   | 1 | 1 | 0 | A | A | B | C | 3 | A | C | C | C | A | B | A | A | B | 6 | A | C | D | C | B | B | C | 2 | 11 |
| 43 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   |   | 2 | 0 | A | A | B | A | 2 | A | C | C | B | C | B | A | A | D | 5 | A | B | B | C | B | C | C | 4 | 11 |
| 44 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   |   |   | 1 | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | D | C | C | A | D | B | A | A | D | 5 | A | B | B | C | B | B | B | 4 | 13 |
| 45 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 |   |   |   | 2 | 0 | D | A | B | A | 3 | B | A | C | A | C | B | A | A | A | 4 | B | C | C | C | D | C | A | 4 | 11 |
| 46 |   | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 1 |   | 1 | 1 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | C | A | B | A | A | D | 8 | A | B | C | C | B | C | B | 6 | 18 |
| 47 |   |   | 1 | 1 |   | 1 |   |   |   | 1 | 1 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | C | A | B | A | D | D | 7 | A | B | C | D | B | C | C | 4 | 15 |
| 48 |   |   | 1 | 1 |   |   | 1 |   | 1 |   | 5 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | A | C | A | A | B | A | A | D | 6 | B | B | C | C | B | C | C | 6 | 16 |
| 49 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 1 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | D | C | A | A | B | C | A | D | 6 | B | C | D | C | B | C | B | 5 | 15 |
| 50 |   |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 2 | 0 | A | A | B | C | 3 | B | B | D | A | D | B | C | A | D | 4 | A | B | B | C | B | C | B | 5 | 12 |
| 51 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | A | C | B | C | A | B | B | C | B | 5 | C | B | A | C | B | C | B | 5 | 14 |
| 52 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | D | B | A | C | C | B | A | A | C | 3 | A | C | B | C | B | B | C | 2 | 9  |
| 53 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 1 | 0 | D | A | B | A | 3 | B | C | C | C | A | B | A | A | C | 7 | B | B | C | C | B | C | B | 7 | 17 |
| 54 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 3 | 1 | D | A | B | C | 4 | D | C | D | C | C | A | A | A | A | 3 | A | C | B | C | B | C | B | 4 | 11 |
| 55 |   |   | 1 | 1 |   |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 0 | D | B | B | C | 3 | D | D | B | A | D | B | A | A | B | 2 | B | B | B | C | B | C | B | 6 | 11 |

|    |   |   |   |  |   |  |  |   |  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|--|---|--|--|---|--|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 56 |   |   | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  | 1 |  |   |   | 3 | 0 | C | A | B | A | 2 | A | C | D | A | D | B | A | A | B | 3 | B | D | B | C | B | C | B | 5 | 10 |
| 57 | 1 |   | 1 |  |   |  |  | 1 |  |   |  |   |   | 3 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | A | C | B | A | B | B | A | D | 7 | A | B | B | C | B | C | B | 5 | 16 |
| 58 |   |   | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  |   |   | 3 | 0 | D | A | B | C | 4 | D | A | C | A | A | B | B | C | B | 4 | A | B | C | C | B | C | A | 5 | 13 |
| 59 |   |   | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  |   |   | 4 | 0 | A | A | B | C | 3 | D | C | C | A | A | B | D | A | D | 6 | A | B | C | C | B | C | B | 6 | 15 |
| 60 |   | 1 |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  |   |   | 1 | 0 | D | A | C | A | 2 | A | C | D | A | C | B | C | A | B | 3 | A | C | C | C | B | A | A | 3 | 8  |
| 61 |   | 1 |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  |   |   | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | A | C | C | D | B | A | A | D | 6 | B | B | C | C | B | C | B | 7 | 17 |
| 62 |   | 1 |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  |   |   | 2 | 1 | A | A | B | C | 3 | A | C | B | A | A | B | A | A | A | 4 | A | B | B | C | B | C | A | 4 | 11 |
| 63 |   | 1 |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 | 1 | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | D | C | B | A | B | A | A | B | 5 | A | B | A | C | B | C | A | 4 | 13 |
| 64 |   |   | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 |   | 2 | 0 | D | A | C | C | 3 | A | C | A | A | A | B | A | A | B | 5 | A | C | B | C | C | C | D | 2 | 10 |
| 65 |   | 1 |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 | 1 | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | A | A | B | B | B | A | 6 | A | C | A | C | C | C | B | 3 | 13 |
| 66 |   | 1 |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 |   | 3 | 0 | D | A | C | C | 3 | B | C | B | A | A | B | A | A | B | 5 | A | C | B | C | B | C | C | 3 | 11 |
| 67 |   |   | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 | 1 | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | B | B | B | D | C | D | A | C | 2 | B | B | B | C | C | B | B | 4 | 10 |
| 68 | 1 |   |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 |   | 1 | 1 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | B | A | B | D | B | B | 5 | A | C | A | C | B | D | C | 2 | 11 |
| 69 |   | 1 |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 |   | 2 | 3 | D | A | B | B | 3 | A | B | D | B | C | C | A | C | C | 0 | B | C | B | C | B | B | B | 4 | 7  |
| 70 |   | 1 |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 |   | 2 | 1 | D | A | B | C | 4 | C | C | D | C | C | B | D | A | B | 4 | B | B | C | C | B | C | A | 6 | 14 |
| 71 | 1 |   |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 |   | 1 | 1 | D | A | B | A | 3 | D | A | D | D | D | B | B | A | A | 3 | B | C | B | C | B | B | A | 3 | 9  |
| 72 |   | 1 |   |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 | 1 | 2 | 0 | A | A | B | C | 3 | A | B | C | B | D | B | B | A | D | 5 | A | B | C | C | D | C | A | 4 | 12 |
| 73 |   | 1 | 1 |  |   |  |  | 1 |  |   |  | 1 | 1 | 1 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | C | A | B | A | A | D | 8 | B | B | C | C | B | C | C | 6 | 18 |
| 74 |   |   | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 |   | 3 | 0 | D | A | B | C | 4 | C | A | D | D | A | B | D | C | B | 2 | B | B | B | C | B | C | A | 5 | 11 |
| 75 |   |   | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |   |  | 1 |   | 2 | 0 | C | A | B | C | 3 | D | C | B | A | D | B | D | C | A | 2 | B | B | B | C | B | B | B | 5 | 10 |

|    |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |
|----|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 76 | 1 |   |   | 1 |   |  | 1 |   | 1 |   |   | 1       | 0 | D | A | B | C | 4 | A | C | A | B | D | A | A | C | B | 1 | A | B | C | C | C | B | B | 4  | 9  |
| 77 |   | 1 |   |   | 1 |  |   | 1 |   |   |   | 1       | 0 | D | A | B | C | 4 | A | C | C | A | C | B | A | A |   | 4 | A | B | B | B | D | C | A | 2  | 10 |
| 78 |   |   | 1 | 1 |   |  | 1 |   |   | 1 |   | 3       | 0 | D | A | B | C | 4 | A | B | A | A | C | B | A | A | D | 3 | C | C | B | C | B | C | B | 4  | 11 |
| 79 |   | 1 |   |   | 1 |  |   | 1 |   |   |   | 1       | 0 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | A | A | A | C | C | B | 4 | B | B | B | C | B | A | C | 4  | 12 |
| 80 |   |   | 1 | 1 |   |  | 1 |   |   | 1 |   | 2       | 1 | D | A | B | C | 4 | A | A | C | C | A | B | B | A | B | 6 | A | B | B | C | C | C | B | 4  | 14 |
| 81 |   |   | 1 |   | 1 |  |   | 1 |   |   |   | 2       | 1 | D | A | B | C | 4 | B | B | C | A | A | B | A | A | B | 5 | A | B | D | C | B | C | C | 4  | 13 |
| 82 |   |   | 1 |   | 1 |  |   | 1 |   |   |   | 3       | 0 | D | A | B | C | 4 | B | B | C | C | D | B | B | A | B | 6 | A | B | C | C | B | C | B | 6  | 16 |
| 83 |   |   | 1 |   | 1 |  |   |   | 1 |   | 1 | VE<br>N | 1 | 0 | A | A | B | C | 3 | B | C | C | A | D | B | B | A | 7 | B | B | D | C | C | C | B | 5  | 15 |
| 84 |   |   | 1 |   | 1 |  |   |   | 1 |   |   | 1       | 0 | D | B | B | C | 3 | A | C | B | C | A | B | B | A | B | 6 | B | B | B | C | C | C | B | 5  | 14 |
| 85 |   |   | 1 |   | 1 |  |   |   | 1 |   |   | 2       | 0 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | B | C | B | B | C | B | 5 | A | B | B | C | C | C | C | 3  | 12 |
| 86 | 1 |   |   |   | 1 |  |   |   | 1 |   |   | 1       | 0 | A | A | B | C | 3 | B | A | C | C | C | B | B | A | B | 6 | A | C | D | C | B | D | C | 2  | 11 |
| 87 | 1 |   |   |   | 1 |  |   |   | 1 |   |   | 2       | 0 | C | A | B | C | 3 | D | C | D | B | D | B | A | D | D | 3 | B | C | B | D | B | C | C | 3  | 9  |
| 88 |   | 1 |   |   | 1 |  |   |   | 1 |   |   | 2       | 0 | A | A | B | C | 3 | A | C | D | B | C | B | A | A | B | 3 | A | C | B | C | D | C | A | 2  | 8  |
| 89 |   |   | 1 | 1 |   |  |   |   | 1 |   |   | 3       | 0 | D | A | B | C | 4 | C | C | D | B | A | A | B | C | B | 3 | A | B | D | C | D | C | B | 4  | 11 |
| 90 |   | 1 |   | 1 |   |  |   |   | 1 |   |   | 1       | 3 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | C | B | B | A | A | D | 7 | B | B | B | C | B | C | B | 6  | 17 |
| 91 |   |   | 1 | 1 |   |  |   |   | 1 |   |   | 1       | 0 | D | A | B | C | 4 | B | C | D | C | C | B | D | C | D | 5 | B | B | D | C | B | C | C | 5  | 14 |
| 92 |   |   | 1 | 1 |   |  |   |   | 1 |   |   | 1       | 0 | A | A | B | C | 3 | B | C | D | C | C | B | B | A | B | 6 | B | C | C | C | B | C | B | 6  | 15 |
| 93 |   |   | 1 | 1 |   |  |   |   | 1 |   |   | 3       | 0 | D | A | B | C | 4 | B | B | C | A | A | B | D | A | B | 5 | A | B | C | C | B | C | A | 5  | 14 |
| 94 |   |   | 1 |   | 1 |  |   |   | 1 |   |   | 1       | 0 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | C | C | B | B | A | C | 7 | A | B | C | C | B | C | A | 5  | 16 |
| 95 |   |   | 1 |   | 1 |  |   |   | 1 |   |   | 2       | 0 | D | A | B | C | 4 | D | C | D | D | B | A | D | D | 3 | B | C | B | C | B | C | B | 5 | 12 |    |

|     |   |   |   |   |   |     |  |   |  |  |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |
|-----|---|---|---|---|---|-----|--|---|--|--|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 96  |   |   | 1 |   | 1 |     |  | 1 |  |  |   |         | 3 | 0 | D | A | B | C | 4 | B | D | B | A | C | B | A | A | D |   | 4 | A | C | A | C | B | C | C | 3  | 11 |
| 97  | 1 |   |   | 1 |   |     |  | 1 |  |  |   |         | 2 | 3 | D | A | B | C | 4 | D | C | D | C | C | B | A | A | C |   | 4 | B | B | A | C | B | B | B | 5  | 13 |
| 98  |   | 1 |   | 1 |   |     |  | 1 |  |  |   |         | 2 | 0 | D | B | B | C | 3 | A | A | C | A | A | B | A | D | C |   | 3 | B | B | A | D | B | C | A | 4  | 10 |
| 99  |   |   | 1 |   | 1 |     |  |   |  |  | 1 | VE<br>N | 1 | 1 | A | A | B | C | 3 | B | C | C | A | A | B | B | A | D | 8 | A | B | B | C | D | D | A | 2 | 13 |    |
| 100 |   | 1 |   | 1 |   |     |  | 1 |  |  |   |         | 1 | 2 | D | A | B | C | 4 | A | C | C | D | B | B | D | A | D |   | 5 | B | C | B | C | B | C | B | 5  | 14 |
| 101 |   | 1 |   | 1 |   |     |  | 1 |  |  |   |         | 2 | 1 | D | A | B | C | 4 | D | C | D | B | A | B | A | A | D |   | 5 | A | C | B | C | B | C | B | 4  | 13 |
| 102 |   |   | 1 |   | 1 |     |  | 1 |  |  |   |         | 3 | 0 | A | A | B | C | 3 | D | D | D | A | A | C | A | C | B |   | 1 | B | B | B | C | D | C | C | 4  | 8  |
| 103 | 1 |   |   | 1 |   |     |  | 1 |  |  |   |         | 2 | 0 | B | B | B | C | 2 | A | A | C | A | D | B | A | A | D |   | 4 | A | C | B | D | B | C | D | 2  | 8  |
| 104 |   |   | 1 |   | 1 |     |  | 1 |  |  |   |         | 3 | 4 | A | A | B | C | 3 | D | B | C | D | A | B | B | A | A |   | 5 | A | B | B | C | C | C | B | 4  | 12 |
| 105 |   | 1 |   | 1 |   |     |  | 1 |  |  |   |         | 2 | 1 | D | A | B | C | 4 | A | C | C | A | A | B | B | A | B | 6 | B | C | A | C | B | C | C | 4 | 14 |    |
| 106 |   |   | 1 |   | 1 | SEP |  | 1 |  |  |   |         | 3 | 1 | D | B | B | B | 2 | A | C | C | A | A | B | A | A | B |   | 5 | A | B | B | C | B | C | A | 4  | 11 |
| 107 |   |   | 1 |   | 1 |     |  | 1 |  |  |   |         | 2 | 1 | B | A | B | C | 3 | A | B | B | A | A | B | D | A | D |   | 4 | B | B | D | C | B | A | C | 4  | 11 |
| 108 |   |   | 1 |   | 1 |     |  | 1 |  |  |   |         | 2 | 1 | D | A | B | C | 4 | D | C | D | C | A | B | A | A | C |   | 5 | B | B | C | C | B | C | A | 6  | 15 |
| 109 |   |   | 1 | 1 |   |     |  | 1 |  |  |   |         | 3 | 0 | D | A | B | C | 4 | A | B | B | B | A | B | A | A | D |   | 4 | A | C | B | D | B | C | C | 2  | 10 |
| 110 |   | 1 |   | 1 |   |     |  | 1 |  |  |   |         | 1 | 2 | A | A | B | C | 3 | A | A | D | A | C | A | A | A | C |   | 1 | A | C | A | C | B | D | B | 3  | 7  |

|             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1<br>1<br>1 | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 | D | A | B | C | 4 | B | C | C | D | B | B | A | B | 7 | B | B | B | C | B | D | A | 4 | 15 |    |
| 1<br>1<br>2 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 | 0 | D | A | C | C | 3 | B | C | C | A | A | B | B | A | C | 7 | B | B | D | C | B | C | A | 5  | 15 |
| 1<br>1<br>3 |   |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 4 | 0 | D | A | B | C | 4 | D | B | D | A | B | B | A | B | 2 | B | B | B | C | B | D | B | 5  | 11 |
| 1<br>1<br>4 |   |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 3 | 2 | A | A | B | C | 3 | D | B | C | D | A | B | B | A | 5 | A | B | B | C | C | C | B | 4  | 12 |
| 1<br>1<br>5 | 1 |   |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   |   | 2 | 1 | D | A | B | C | 4 | D | C | D | C | C | B | A | A | 4 | B | B | A | C | B | B | B | 5  | 13 |
| 1<br>1<br>6 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   |   | 2 | 3 | D | A | B | C | 4 | B | B | C | A | A | B | A | A | 5 | A | B | D | C | B | C | C | 4  | 13 |
| 1<br>1<br>7 |   |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 3 | 0 | D | A | B | C | 4 | D | A | C | A | A | B | B | C | 4 | A | B | C | C | B | C | A | 5  | 13 |
| 1<br>1<br>8 |   |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 4 | 3 | A | A | B | C | 3 | D | C | C | A | A | B | D | A | 6 | A | B | C | C | B | C | B | 6  | 15 |
| 1<br>1<br>9 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 4 | D | A | C | A | 2 | A | C | D | A | C | B | C | A | 3 | A | C | C | C | B | A | A | 3  | 8  |
| 1<br>2<br>0 |   |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 4 | 4 | D | A | B | C | 4 | D | B | D | A | B | B | A | A | 2 | B | B | B | C | B | D | B | 5  | 11 |
| 1<br>2<br>1 |   |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   | 2 | 0 | D | A | B | C | 4 | A | C | D | C | C | B | D | A | 5 | B | B | B | C | B | A | A | 4  | 13 |
| 1<br>2<br>2 | 1 |   |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 2 | D | A | B | A | 3 | D | A | A | B | D | A | A | C | 0 | B | C | B | C | D | C | C | 3  | 6  |
| 1<br>2<br>3 | 1 |   |   | 1 |   | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 0 | D | A | C | C | 3 | C | B | B | B | A | A | A | C | 1 | B | B | B | C | B | C | B | 6  | 10 |



## ANEXO F

### MEDICION DE LA VARIABLE

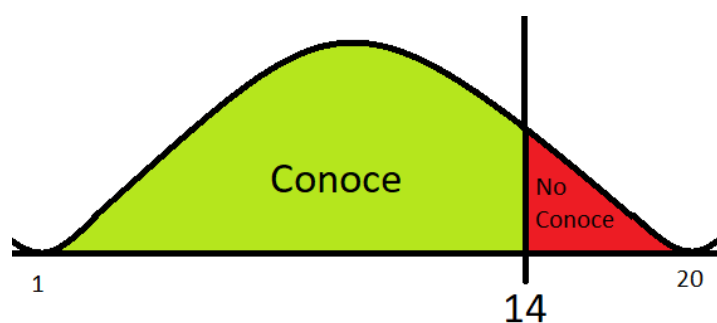
### CONOCIMIENTOS SOBRE LA VACUNACION EN MENORES DE CINCO AÑOS

#### VALOR FINAL DE LA VARIABLE

Puntaje total: 20 puntos

Conoce: 14 a más puntos

No conoce: < 14 puntos



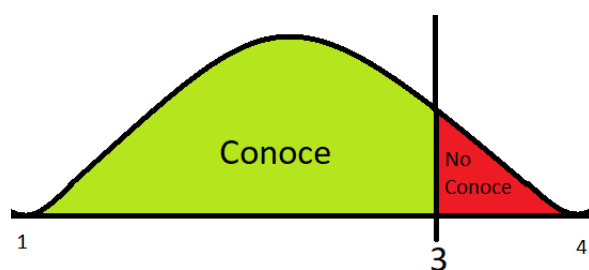
#### Dimensión sobre conceptos básicos e importancia de la vacunación

Total: 4 puntos

Media: 2 puntos

Conoce: 3 a más puntos

No conoce: < 3 puntos



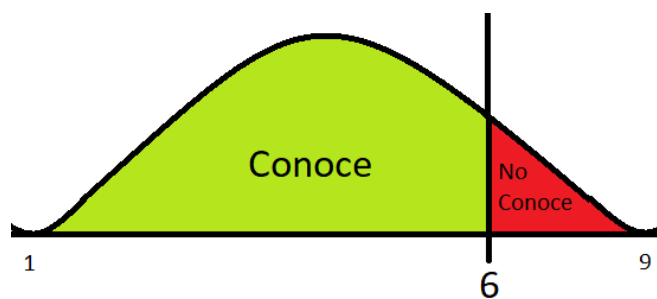
**Dimensión sobre tipos de vacunas y enfermedades que previene la vacunación**

Total: 9 puntos

Media: 4.5 <> 5

Conoce: 6 a más puntos

No conoce: < 6 puntos



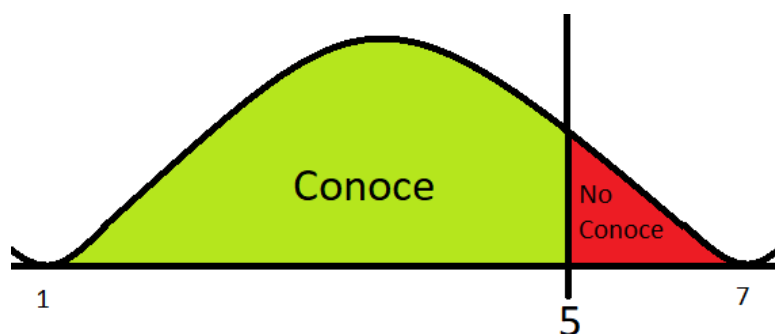
**Dimensión sobre efectos y cuidados post vacunación**

Total: 7 puntos

Media: 3.5 <> 4 puntos

Conoce: 5 a más puntos

No conoce: < 5 puntos



## ANEXO G

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Descripción:** Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre los conocimientos que tiene acerca de la vacunación, su importancia en la prevención de enfermedades, efectos secundarios y cuidados post vacunales. Esta investigación es realizada por la Bachiller Enfermera Almendra Katia Choque Gonzalo. El propósito es Determinar los conocimientos de las madres sobre la vacunación en menores de cinco años en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones de un Centro Materno Infantil, Villa María del Triunfo 2020. Por ello usted ha sido seleccionado para participar en esta investigación ya que cuenta con los criterios de inclusión requeridos. Se le aplicará una serie de preguntas que deberá de contestar de manera clara, precisa y veraz. Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará el llenado de un cuestionario que consta de 20 preguntas sobre conocimientos y preguntas básicas sobre sus **características** personales, todo ello será de forma anónima. El participar en este estudio le tomará un tiempo de 10 a 20 minutos.

**Riesgos y beneficios:** Ud. ha de conocer que los riesgos asociados a este estudio son mínimos puesto que no se afectará directamente su integridad física como persona, más le podría causar alguna incomodidad por indagar sobre sobre los conocimientos que tiene acerca de vacunas, por ende, para dar seguridad no se consignaran sus nombres y apellidos. El desarrollo de este estudio beneficiará a la institución.

**Confidencialidad:** Se guardará absoluta confidencialidad de sus datos como participante y en la publicación se mantendrá el anonimato de las personas que hayan colaborado.

**Incentivos:** Es necesario que sepa que los participantes de este estudio no recibirán incentivo monetario alguno.

**Derechos:** Si ha leído este documento y ha decidido participar, por favor entienda que su participación es completamente voluntaria y que usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad. También tiene derecho a no contestar alguna pregunta en particular. Además, tiene derecho a recibir una copia de este documento. Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, por favor comuníquese con Bachiller enfermera Almendra Katia Choque Gonzalo al número telefónico siguiente: 970549446 (investigador responsable). Si firma este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.

---

Nombre del participante

---

Firma

---

Fecha

He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.

## ANEXO H

### TABLA DE DATOS GENERALES

| <b>EDAD DE LA MADRE</b>                 |     |       |
|---|-----|-------|
|   | N   | %     |
| Menos de 20 años                        | 11  | 9%    |
| 20-24 años                              | 21  | 17%   |
| 25-29 años                              | 42  | 34%   |
| 30 años a mas                           | 49  | 40%   |
| TOTAL                                   | 123 | 100%  |
| <b>ESTADO CIVIL DE LA MADRE</b>         |     |       |
|   | N   | %     |
| Soltera                                 | 24  | 19.5% |
| Casada                                  | 18  | 15%   |
| Conviviente                             | 80  | 65.0% |
| Otro                                    | 1   | 0.05% |
| TOTAL                                   | 123 | 100%  |
| <b>GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE</b> |     |       |
|   | N   | %     |
| Primaria                                | 9   | 7%    |
| Secundaria                              | 60  | 49%   |
| Instituto                               | 40  | 33%   |
| Universitaria                           | 14  | 11%   |
| TOTAL                                   | 123 | 100%  |
| <b>OCUPACION DE LA MADRE</b>            |     |       |
|   | N   | %     |
| Ama de casa                             | 86  | 70%   |
| Trabajo Independiente                   | 20  | 16%   |
| Trabajo Dependiente                     | 16  | 13%   |
| Otro                                    | 1   | 1%    |
| TOTAL                                   | 123 | 100%  |
| <b>PROCEDENCIA DE LA MADRE</b>          |     |       |
|   | N   | %     |
| Costa                                   | 83  | 67.5% |
| Sierra                                  | 25  | 20.3% |
| Selva                                   | 9   | 7.3%  |
| Otro                                    | 6   | 4.9%  |
| TOTAL                                   | 123 | 100%  |
| <b>NUMERO DE HIJOS</b>                  |     |       |
|   | N   | %     |
| 1                                       | 45  | 36.6% |
| 2                                       | 50  | 40.7% |
| 3                                       | 22  | 17.9% |
| 4                                       | 5   | 4.1%  |
| 5                                       | 1   | 0.7%  |
| TOTAL                                   | 123 | 100%  |
| <b>EDAD DEL ULTIMO HIJO</b>             |     |       |
|   | N   | %     |
| Menor de 1 año                          | 72  | 58.5% |
| 1                                       | 25  | 20.3% |
| 2                                       | 8   | 6.5%  |
| 3                                       | 6   | 4.9%  |
| 4                                       | 12  | 9.8%  |
| TOTAL                                   | 123 | 100%  |

FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO A MADRES QUE ACUDEN A LA ESNI- CMI JCM LIMA, 2020