

***“Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia”***

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**

## **TESIS**

**“CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL  
CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN  
MENORES DE 18 MESES EN UNA IPRESS  
DE IQUITOS 2021”**

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

**AUTORA : BACH. ENF. GLADYS RENGIFO GARCIA**

**ASESORA : LIC. ENF. GRACIELA INGA MENDOZA**

**IQUITOS – PERÚ**

**2021**

Iquitos - Perú

Sede Tarapoto - Perú

Contáctanos:

065 - 26 1088 / 065 - 26 2240

42 - 58 5638 / 42 - 58 5640

Av. Abelardo Quiñones km. 2.5

Leoncio Prado 1070 / Martínez de Compagnon 933

Universidad Científica del Perú

[www.ucp.edu.pe](http://www.ucp.edu.pe)

# CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

La Tesis titulada:

**"CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN  
MENORES DE 18 MESES EN UNA IPRESS DE IQUITOS 2021"**

De los alumnos: **GLADYS RENGIFO GARCIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **10% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 23 de Noviembre del 2021.



Dr. César L. Rimal-García  
Presidente del Comité de Ética - UCP

CIPA/14  
486-2021

## **DEDICATORIA**

A Dios todo poderoso por dame la vida y ser guía en mi camino. A mi querido Padre que desde el cielo me cuida y protege y siempre estuvo a mi lado con sus consejos; a mi madre por estar siempre alentándome a seguir adelante; a mi querido esposo por estar siempre a mi lado apoyándome siempre incondicionalmente para lograr mis metas, y a mis queridas hermanas por todo su apoyo.

***GLADYS RENGIFO GARCIA.***

## **AGRADECIMIENTO**

- A los distinguidos miembros del Jurado Calificador por sus aportes y sugerencias en la realización de la Tesis, ya que sin su apoyo no hubiera sido posible culminarlo con éxito.
- A la Lic. Enf. Graciela Inga Mendoza, por el asesoramiento durante la elaboración de la Tesis.
- A todas las madres de menores de 18 meses atendidos en el Puesto de Salud I-2 1° de Enero de la ciudad de Iquitos, por su participación como sujetos de estudio.

***GLADYS RENGIFO GARCÍA.***

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Con **Resolución Decanal N° 976-2019-UCP-FCS, del 19 de Noviembre del 2019**, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación de Tesis a las señoras:

|                                                                                                                                     |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  <b>Dra. Maritza Evangelina Villanueva Benites</b> | <b>Presidente</b> |
|  <b>Lic. Enf. Kely Silva Ramos</b>                 | <b>Miembro</b>    |
|  <b>Lic. Enf. Simitt Herminia Arévalo Vargas</b>   | <b>Miembro</b>    |

Como Asesora: **Lic. Enf. Graciela Inga Mendoza, Mgr.**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 09:30 a.m. horas, del día Lunes 27 de Diciembre del 2021, a través de la plataforma ZOOM, supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de ENFERMERÍA, de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el Jurado para escuchar la Sustentación y defensa de la tesis: **"CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN MENORES DE 18 MESES EN UNA IPRESS DE IQUITOS 2021"**.

Presentado por las sustentantes: **GLADYS RENGIFO GARCÍA**

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de: **LICENCIADO EN ENFERMERÍA.**

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:

*...absueltas*

El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La Sustentación es: **APROBADO POR** *Unanimidad* **CON LA NOTA** *16*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el Acta.

*Maritza Villanueva B*

**Dra. Maritza Evangelina Villanueva Benites**  
**Presidente**

*Kely Silva Ramos*

**Lic. Enf. Kely Silva Ramos**  
**Miembro**

*Simitt Arévalo Vargas*

**Lic. Enf. Simitt Herminia Arévalo Vargas**  
**Miembro**

CALIFICACIÓN: Aprobado (a) Excelencia : 19-20  
Aprobado (a) Unanimidad : 16-18  
Aprobado (a) Mayoría : 13-15  
Desaprobado (a) : 00-12

Iquitos - Perú

065 - 26 1088 / 065 - 26 2240

Av. Abelardo Quiñones km. 2.5

Sede Tarapoto - Perú

42 - 58 5638 / 42 - 58 5640

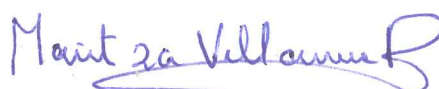
Leoncio Prado 1070 / Martínez de Compagnón 933

Universidad Científica del Perú

www.ucp.edu.pe

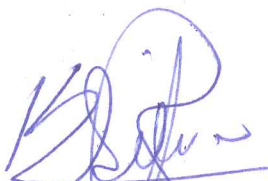
## HOJA DE APROBACION

TESIS, DENOMINADO: CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL  
CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN MENORES DE 18 MESES EN UNA  
IPRESS DE IQUITOS 2021.



**Dra. Maritza Evangelina Villanueva Benites**

Presidente



**Lic. Enf. Kely Silva Ramos**  
Miembro



**Lic. Enf. Simitt Herminia Arévalo Vargas**  
Miembro



**Lic. Enf. Graciela Inga Mendoza**  
Asesor

## ÍNDICE DE CONTENIDO

|                                                                | <b>Pág.</b> |
|----------------------------------------------------------------|-------------|
| Carátula                                                       | i           |
| Constancia de Antiplagio                                       | ii          |
| Dedicatoria                                                    | iii         |
| Agradecimiento                                                 | iv          |
| Acta de Sustentación                                           | v           |
| Hoja de Aprobación                                             | vi          |
| Índice de cuadro o tablas                                      | vii         |
| Índice de gráficos                                             | ix          |
| Resumen                                                        | x           |
| Abstract                                                       | xi          |
| Capítulo I. Marco teórico                                      | 13          |
| 1.1. Antecedentes de estudio                                   | 13          |
| 1.2. Bases teóricas                                            | 19          |
| 1.3. Definición de términos básicos                            | 33          |
| Capítulo II. Planteamiento del problema                        | 36          |
| 2.1. Descripción del problema                                  | 36          |
| 2.2. Formulación del Problema                                  | 37          |
| 2.2.1. Problema General                                        | 37          |
| 2.2.2. Problemas Específicos                                   | 37          |
| 2.3. Objetivos                                                 | 38          |
| 2.3.1. Objetivo General                                        | 38          |
| 2.3.2. Objetivos Específicas                                   | 38          |
| 2.4. Hipótesis                                                 | 39          |
| 2.5. Variables, Indicadores e Índices                          | 39          |
| 2.5.1. Identificación de las variables                         | 39          |
| 2.5.2. Definición Conceptual y Operacional<br>de las variables | 40          |
| 2.5.3. Operacionalización de las variables                     | 42          |
| Capítulo III. Metodología                                      | 49          |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1. Tipo y Diseño de Investigación                                     | 49 |
| 3.2. Población y Muestra                                                | 50 |
| 3.3. Técnicas, Instrumentos y Procedimientos<br>de Recolección de Datos | 51 |
| 3.4. Procedimiento de recolección de datos                              | 53 |
| 3.5. procesamiento y Análisis de Datos                                  | 54 |
| Capítulo IV. Resultados                                                 | 55 |
| Capítulo V. Discusión, Conclusiones y Recomendaciones                   | 61 |
| Referencias Bibliográficas                                              | 67 |
| Anexos                                                                  | 72 |
| Anexo N°1. Consentimiento Informado                                     | 73 |
| Anexo N°2. Instrumento                                                  | 75 |
| Anexo N°3. Instrumento                                                  | 79 |
| Anexo N°4. criterio de evaluación del instrumento                       | 80 |
| Anexo N° 5. Informe de validación y confiabilidad                       | 82 |
| Anexo N°6. Matriz de consistencia                                       | 83 |
| Anexo N° 7. Estadística Complementaria                                  | 85 |
| Anexo N°8. Resolución decanal                                           | 86 |
| Anexo N°9. Constancia de ética de investigación                         | 87 |
| Anexo N°10. Autorización del Comité de Ética en<br>Investigación        | 88 |
| Anexo N°11 Imágenes de la recolección de datos                          | 89 |

## ÍNDICE DE CUADROS O TABLAS

| N° |                                                                                                                                                                       | Pág. |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | Cumplimiento del calendario de vacunación por tipo de vacunas según edad de los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021        | 58   |
| 2. | Caracterización de las madres de niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021.                                                      | 59   |
| 3  | Nivel de conocimiento sobre vacunas y cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021. | 60   |

## ÍNDICE DE GRAFICOS

| N° |                                                                                                                                                                           | Página |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1  | Nivel de conocimiento de las madres de niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021.                                                    | 55     |
| 2  | Respuestas correctas a las preguntas sobre el nivel de conocimiento sobre vacunación de madres de niños de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021. | 56     |
| 3  | Cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021.                                                    | 57     |

## RESUMEN

Las vacunas constituyen una de las medidas sanitarias que mayor beneficio ha producido y sigue produciendo a la humanidad, previenen enfermedades que antes causaban grandes epidemias, muertes y secuelas. Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en los niños menores 18 meses atendidos en una IPRESS de Iquitos. La muestra estuvo conformada por 71 madres. Material y métodos: Se aplicó un cuestionario de conocimiento sobre vacunas y una ficha de cotejo sobre el cumplimiento del calendario de vacunación (carnet de vacunación) con validez de 99% de concordancia y confiabilidad de 0.752%. Resultados: De las 23 madres que cumplieron con el calendario de vacunación, 17(73,9%) tuvieron entre 21 a 34 años, 82,6% convivientes, 82,6% nivel secundario. (52,2%) amas de casa, (39,1%) dos hijos, (69,6%) no trabaja. Al relacionar con el cumplimiento del calendario de vacunación: Edad de la madre  $p=0,976$ , estado civil  $p=0,640$ , grado de instrucción  $p=0,268$ , ocupación  $p=0,055$ , número de hijos  $p=0,934$ , ingresos económicos  $p=0,206$ . No existe relación estadística significativa entre ninguna de las características de las madres ( $p > 0,05$ ) y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de 18 meses. 80,3% de las madres obtuvieron conocimiento de nivel medio, 16,9% conocimiento alto. 67.6% no cumple el calendario de vacunación se concluyó que existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y el Cumplimiento del calendario de vacunación ( $p=0,015$ )

Palabras claves: conocimiento- cumplimiento esquema de vacunación.

## ABSTRACT

Vaccines are one of the health measures that has produced and continues to produce the greatest benefit to humanity, they prevent diseases that previously caused great epidemics, deaths and sequelae, they are administered intramuscularly and, in some cases, orally, several doses spaced apart in time to ensure that immunity is maintained throughout its life. Hence the importance of compliance with the vaccination schedule. Objective: To determine the relationship between the level of knowledge about vaccines that mothers have and compliance with the vaccination schedule in children under 18 months attended at Health Post I-2 January 1, Iquitos 2021. The sample consisted of 71 mothers Material and methods: A knowledge questionnaire about vaccines and a check sheet on compliance with the vaccination schedule (vaccination card) were applied. with a validity of 99% concordancia and reliability of 0.752%. Results: Of the 23 mothers who complied with the vaccination schedule, 17 (73.9%) were between 21 and 34 years old, 82.6% cohabiting, 82.6% secondary level. (52.2%) housewives, (39.1%) two children, (69.6%) does not work. When relating to compliance with the vaccination schedule: Mother's age  $p = 0.976$ , marital status  $p = 0.640$ , educational level  $p = 0.268$ , occupation  $p = 0.055$ , number of children  $p = 0.934$ , income  $p = 0.206$ . There is no statistically significant relationship between any of the characteristics of the mothers ( $p > 0.05$ ) and compliance with the vaccination schedule in mothers with children under 18 months of age. 80.3% of the mothers obtained medium level knowledge, 16.9% high knowledge. 67.6% do not comply with the vaccination schedule, it was concluded that there is a significant statistical relationship between the level of knowledge and compliance with the vaccination schedule ( $p = 0.015$ )

Keywords: knowledge of compliance with the vaccination scheme.

## **Capítulo I. Marco teórico**

### **1.1. Antecedentes**

#### **A nivel internacional**

Muyulema, Guerrero, Melendres (Venezuela, 2020) realizaron una investigación bajo el paradigma cualitativo con enfoque fenomenológico con el objetivo de indagar el conocimiento sobre vacunación en 26 madres con hijos menores de 5 años que acudieron a vacunar a sus hijos en el Centro de Salud 20 de febrero del distrito de Quevedo - Mocache. Encontraron en que el conocimiento sobre vacunación de las madres, es determinante para la protección y la no propagación de enfermedades en sus hijos. Las madres opinan que la importancia de las vacunas radica en mejoras para la salud de sus hijos; de esta manera crecen sanos y fuertes; observaron una división equitativa en cuanto al trato de las enfermeras que vacunan a sus hijos; unas madres opinan que les resulta agradable por el trato que dan a sus hijos, incluyendo además de la parte de salud, el acercamiento personal. Al contrario, otras refieren que no les resulta agradable el proceso de vacunación ya que no observan buen trato hacia sus hijos, lo que hace que los niños lloren y no deseen volver. Finalmente 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, los efectos y cuidados posteriores. <sup>(1)</sup>

Sato y Fintan (Nigeria, 2019) realizaron un estudio correlacional con el objetivo de evaluar la relación entre el miedo a la vacunación y el conocimiento, los comportamientos reales y la percepción, contó con una muestra de 412 cuidadores de 11 asentamientos del estado de Adamawa en Nigeria. Encontraron 15% de cuidadores que tuvieron

algún tipo de miedo con respecto a la vacunación en cuatro componentes por separado: agujas de inyecciones, efectos secundarios de la vacunación, que las vacunas no tienen ningún beneficio en la prevención de enfermedades y que las vacunas pueden ser dañinas. El miedo se correlaciona significativamente (regresión logística significativa al 5%), con la falta de conocimientos precisos sobre la vacunación, con una menor probabilidad de que sus hijos adopten la vacuna y con la falta de percepción de la importancia de la vacunación y la intención de vacunar a sus hijos. <sup>(2)</sup>

Arizala y Rodríguez (Ecuador, 2018) realizaron un estudio cuantitativo con diseño descriptivo de corte transversal, que incluyó a 56 madres con el objetivo de determinar los factores que influyen en la incidencia de atrasos del esquema de vacunación en niños menores de 0 a 23 meses de edad que acudían al Centro de Salud N°11 de la ciudad de Guayaquil en Ecuador. Encontraron que 65% de madres no vacunó a su hijo. El estudio concluyó que existen factores como el conocimiento materno, el olvido, factores de acceso al servicio de inmunizaciones, trabajo estable de los padres y la preparación educativa materna se relacionan con el cumplimiento en la inmunización, por lo que recomiendan que se debe promocionar a través de diversos medios sobre este servicio para incrementar la adherencia materna al cumplimiento de la vacunación en niños menores de 0 a 23 meses de edad. <sup>(3)</sup>

Solís, Lino, Plua et al (Ecuador, 2018) desarrollaron una investigación descriptiva, analítica y transversal con el objetivo de evaluar los factores socioculturales que inciden en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año que acuden al Centro de Salud de Puerto López en Ecuador, en una muestra de 114 niños. Encontraron que el mayor porcentaje de encargados de llevar a vacunar al niño es la madre con 78%, el 21% de los niños presentan esquema de vacuna incompleta, el 87% tienen administrado terceras

dosis de pentavalente, neumococo y OPV, 72% cumple las citas de vacunación, el 15% de los padres indican llevarlo cuando se acuerdan de la vacunación y existió un 13% que mencionó esperar al personal de salud que acuda a su hogar para realizar la respectiva vacunación.

(4)

Escobar y Osorio (Colombia, 2017) realizaron un estudio con diseño cualitativo con el objetivo de conocer las barreras y los motivos de no vacunación en niños y niñas menores de cinco años en algunas ciudades de Colombia. Encontraron diferentes factores que influyen en el incumplimiento de los esquemas de vacunación en los dos municipios con baja cobertura, como el temor a la reacción posvacunal, las condiciones socioeconómicas, geográficas y de seguridad de la población, las condiciones laborales del personal de vacunación, los problemas administrativos y económicos y el desarrollo precario de los sistemas de información. Concluyeron que, desde el punto de vista cualitativo, los equipos de vacunación y los cuidadores destacaron aspectos sociales e institucionales que contribuyen o limitan el cumplimiento de las coberturas de vacunación en las ciudades que participaron en el estudio. <sup>(5)</sup>

Lunar et al (Venezuela, 2017) realizaron un estudio de tipo descriptivo, cuantitativo, transversal y de campo con un diseño no experimental, con 39 madres, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas sobre la vacunación de niños menores de 5 años, en las madres que acudieron al vacunatorio Primero de Mayo del Estado de Zulia. Encontraron en relación al conocimiento, que 44% poseía un nivel de conocimiento moderado, y en relación a la práctica el 97% presentó una práctica de vacunación adecuada, 33,3% de las madres no asistían a las jornadas de vacunación realizadas en la comunidad, preferían vacunar a sus hijos en el ambulatorio y solo un 7,69% no llevaron el cartón de vacunas a la consulta. Concluyeron que la mayoría de las madres poseían

conocimiento moderado sobre vacunas, donde las madres con un solo hijo mostraron mejores porcentajes de conocimiento suficiente con respecto a madres con más de un hijo; en relación a la práctica, la mayoría de madres poseían prácticas de vacunación adecuadas, las madres que acudieron al Ambulatorio, recibieron información sobre las vacunas a través de médicos 46.15%, seguido por charlas realizadas en las comunidades, distintos a los ambulatorios y centros hospitalarios 20.51%. <sup>(6)</sup>

### **A nivel nacional**

Gutiérrez y Zambrano (Huancayo, 2021) realizaron un estudio cuantitativo correlacional con diseño no experimental en una muestra de 30 madres de niños menores de 1 año atendidos en el centro de salud de San Jerónimo, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento de inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación. En el estudio determinaron que el nivel de conocimiento de inmunizaciones fue alto con 80%, y 83% cumplieron con el calendario de vacunación. El valor calculado con “Rho de Spearman” fue de  $p=0,000$ ; este valor representó que no existe correlación alguna entre las variables. El estudio concluyó que 66,64% madres tienen conocimiento alto y cumplen con el calendario de vacunación. Así mismo no existe relación entre ambas variables en vista que el nivel de conocimiento es alto y existe mayor porcentaje de cumplimiento del calendario de vacunación. <sup>(7)</sup>

Calla (Ica, 2021) realizaron un estudio no experimental con diseño descriptivo y correlacional que incluyó una población de 142 madres de niños menores de un año, con el objetivo de determinar la relación entre la calidad de atención de enfermería y el cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 1 año atendidos en el Centro de Salud Carlos Protzel. Los resultados evidenciaron que el

50.96% de madres no cumplen con el esquema de vacunación y el 49.04% cumple con el esquema de vacunación. <sup>(8)</sup>

Quispe y Valencia (Juliaca, 2020) realizaron un estudio con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal y de tipo correlacional con una muestra de 300 madres con el objetivo de determinar la relación entre los factores sociodemográficos, conocimiento sobre inmunizaciones asociados al cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de un año de un hospital nacional Lampa. Encontraron respecto a los factores sociodemográficos correlación significativa ( $p < 0.05$ ) entre el grado de instrucción y cumplimiento del calendario de vacunación; entre el número de hijos y cumplimiento del calendario de vacunación, así como entre el conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación ( $p < 0.05$ ). Concluyeron que existe correlación significativa entre el nivel de conocimiento sobre inmunización y el cumplimiento en el calendario de vacunación. <sup>(9)</sup>

Beltrán, Rojas (Barranca, 2020) realizaron un estudio cuantitativo de tipo correlacional con una muestra En el 2020 se desarrolló una investigación de tipo cuantitativa con diseño correlacional, que incluyó una muestra de 92 madres, como el objetivo de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 2 años que asisten al Puesto de Salud Buena Vista Barranca. Encontraron que 52% de las madres presentaron conocimiento de nivel medio, 33% nivel alto y 7% nivel bajo; respecto al cumplimiento del calendario de vacunación el 91% cumplió y el 9% no cumplió. Para determinar la relación entre variables aplicaron el Chi Cuadrado donde obtuvieron una relación estadísticamente significativa con el valor  $p = 0.004$ . La investigación concluyó que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de

vacunación de niños menores de 2 años que asistieron al Puesto de Salud Buena Vista de Barranca en Perú.<sup>(10)</sup>

Chong, Cartagena (Tarapoto, 2018) realizaron un estudio de tipo cuantitativo y diseño correlacional con una muestra de 982 madres, con el objetivo de determinar la relación entre el conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de cinco años que acudieron al programa de inmunizaciones del Centro de Salud de Morales. Encontraron que 44.9% de madres con conocimiento regular; el 31.6% tienen conocimiento malo, y 23.5% tiene conocimiento alto. En el cumplimiento del calendario de vacunación obtuvieron que 73,5% de niños menores de 5 años, sí cumplieron con el calendario de vacunación y 26.5% no cumplieron con el calendario de. Al contraste estadístico obtuvieron alta significancia estadística ( $p=0001$ ) aceptando la hipótesis planteada. Concluyeron que existe relación entre el conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de cinco años.<sup>(11)</sup>

Ocsa, Pacheco (Madre de Dios, 2018) realizaron un estudio cuantitativo con diseño correlacional en una muestra de 75 madres con niños menores de 1 año atendidos en el Centro de Salud Jorge Chávez Puerto Maldonado. Encontraron que 50,67% de las madres tuvieron conocimiento sobre inmunización bueno y 90,63% manifestaron que el cumplimiento del calendario de vacunación es normal. Aplicaron el Coeficiente de Correlación  $r$  de Pearson entre las variables conocimiento sobre Inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación obteniéndose  $r= 0,613$ ; lo cual evidencia que existe una correlación recta, significativa y fuerte entre las variables. La investigación concluyó que existe relación directamente proporcional entre el conocimiento y el cumplimiento del calendario de vacunación, debido a que se encontró niveles altos de conocimiento y a su vez un

mayor cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de un año. <sup>(12)</sup>

### **A nivel local.**

Upiachihua (Iquitos, 2015) realizó un estudio cuantitativo de tipo correlacional con una muestra de 154 madres con el objetivo de determinar la relación que existe entre los factores sociodemográficos, culturales y el cumplimiento del calendario de inmunizaciones en lactantes atendidos en el PS I-2 Masusa. Encontró en el cumplimiento del calendario de inmunizaciones que 36,4% de niños tuvieron calendario de inmunizaciones completo y 63,6% lo tuvieron incompleto; en cuanto al nivel de conocimiento sobre inmunizaciones, 39% de madres presentaron nivel de conocimiento bajo, 36,4% nivel de conocimiento medio y 24,7% alto; encontraron asimismo relación estadística significativa entre conocimiento y cumplimiento del calendario de inmunizaciones ( $X^2=84,674$ ;  $p=0,000$ ;  $< 0,05$ ). Concluyó que existe relación entre el conocimiento de la madre y el cumplimiento del calendario de vacunación de sus hijos lactantes. <sup>(13)</sup>

## **1.2. Bases teoricas**

### **1.2.1. Cumplimiento del calendario de vacunación**

#### Calendario de vacunación

El calendario de vacunación también denominado esquema de vacunación, es la representación cronológica y secuencial para la administración de las vacunas aprobadas oficialmente en el país, como parte de la política nacional de vacunación e inmunización, para niños y adultos. <sup>(14)</sup>

El calendario de inmunizaciones en Perú (2019), es uno de los más completos a nivel mundial y comprende la utilización de 17 vacunas o biológicos dirigidas a todo el ciclo de vida. Las últimas en ser introducidas fueron contra el Virus del Papiloma Humano (en 2011), la Anti poliomielítica Inactivada (en 2013) y la varicela (2018). Las vacunas combaten enfermedades e incluso varias enfermedades de la infancia fueron erradicadas gracias a la vacunación. <sup>(15)</sup>

#### Cumplimiento del Calendario de Vacunación.

Se está tomando dentro de ésta denominación a la niña o niño que tiene las vacunas completas según la Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación N° 141-MINSA/2018/DGIESP, que refiere que es la niña o el niño que de acuerdo a su edad ha recibido las vacunas según el esquema nacional de vacunación, a través del proceso de inmunización: recién nacido, niñas y niños menores de 1 año, niñas y niños de 1 año, niñas y niños de 2 años, niñas y niños de 3 años, niñas y niños de 4 años. Asimismo, el proceso de inmunización implica un conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas por el profesional de enfermería con el objetivo de asegurar de manera adecuada y oportuna la vacunación de la niña y el niño según el esquema establecido. <sup>(14)</sup>

Por otro lado, Chafloque , Escobedo, Vicente (Lima, 2018), en su estudio sobre relación entre el conocimiento de las madres sobre vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en el lactante menor de un año en el establecimiento de Salud Materno Infantil de Zapallal, al abordar el tema del cumplimiento del calendario de vacunación, refieren que este cumplimiento, se refiere a la adquisición de las vacunas en plazos de tiempos estipulados correspondiente a la dosis del niño y regido al esquema de vacunación establecidas en la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunización (ESNI).<sup>(16)</sup>

## Calendario o esquema de Vacunación

Se presenta el esquema de vacunación del Ministerio de Salud (MINSA), dirigida a la niña y el niño menores de 5 años; pero lo consideraremos solamente hasta las vacunas que el niño recibe hasta los 18 meses, porque corresponde con el grupo poblacional de estudio y es el siguiente:

| Vacuna           | Enfermedades que Previene                                                                        | Dosis     | Edad                | Zona de Aplicación                                                     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| BCG              | Meningitis Tuberculosa                                                                           | 1         | 1 día hasta 28 días | Músculo deltoides, tercio superior, brazo derecho                      |
| HVB              | Hepatitis B                                                                                      | 1         | 1 día hasta 28 días | Tercio superior medio antero lateral externa, muslo izquierdo.         |
| PENTAVA LENTE    | Difteria, Tétanos, Tosferina, Hepatitis B, Meningitis Neumonía por Haemophilus influenza tipo b. | 3         | 2, 4 y 6 meses      | Tercio superior medio, cara antero-lateral externa, del muslo derecho. |
| ANTIPO LIO       | Poliomielitis                                                                                    | 3         | 2 y 4 meses         | Músculo vasto externo, cara antero lateral externa, del muslo derecho  |
|                  |                                                                                                  |           | 6 meses             | Oral                                                                   |
| ROTA-VIRUS       | Diarrea por Rotavirus                                                                            | 2         | 2 y 4 meses         | Oral                                                                   |
| NEUMO-COCCO      | Neumonía, Meningitis                                                                             | 3         | 2, 4 y 12 meses     | Músculo vasto externo, cara antero lateral externa del muslo derecho   |
| INFLUENZA        | Neumonía                                                                                         | 2         | 6 y 7 meses         | Músculo vasto externo, cara del muslo derecho antero lateral externa   |
| SRP              | Sarampión, Rubeola y Papera                                                                      | 1         | 12 meses            | Músculo deltoides, cara externa, del brazo derecho                     |
| VARICEL A        | Varicela                                                                                         | 1         | 12 m.               | Deltoides del brazo                                                    |
| ANTIAMARILICA    | Fiebre amarilla                                                                                  | 1         | 15 meses            | Parte superior, cara lateral externa brazo                             |
| DPT              | Difteria, Pertusis, Tétanos                                                                      | 2 refuerz | 18 m. y 4 años      | Cara superior, lateral externa, brazo                                  |
| Toxoide Diftoté- | Difteria, Tétanos                                                                                | 2         | 4 y 6 meses         |                                                                        |

|                    |                           |     |                   |                                                                     |
|--------------------|---------------------------|-----|-------------------|---------------------------------------------------------------------|
| tano<br>Pediátrico |                           |     |                   | Intramuscular, músculo vasto externo, cara antero lateral del muslo |
| POLIO-VIRUS        | Poliomielitis             | 3   | 6, 18 m. y 4 años | Oral                                                                |
| SPR                | Saramión, Papera, Rubeóla | 2da | 12 y 18 meses     | Subcutánea, parte superior, cara lateral externo del brazo.         |

Fuente: MINSA <sup>(14)</sup>

VACUNA COMBINADA dTpa (solo para gestantes); es una vacuna absorbida de toxoides de tétanos y difteria combinada con componentes de pertussis, está indicada para la prevención del tétanos, difteria y pertussis en gestantes y neonatos. Según el Esquema de Vacunación se aplica a las gestantes una dosis en el tercer trimestre (27 a 36 semanas de gestación). <sup>(14)</sup>

La tos ferina es causa de morbilidad sobre todo en los menores de 6 meses de edad y en los no inmunizados o parcialmente inmunizados. Se deben mejorar las tasas de vacunación y fomentar la confirmación de casos para no contribuir al infradiagnóstico de esta enfermedad. <sup>(17)</sup>

#### Valoración del cumplimiento del calendario de vacunación

La estrategia Sanitaria Nacional de Inmunización, considera dos valoraciones:

- Niño con vacuna completa: es la niña y niño que de acuerdo a su edad ha recibido las vacunas, según el Esquema Nacional de Vacunación vigente, a través del proceso de inmunización: recién nacidos, niñas y niños menores de un año, niñas y niños de un año, niñas y niños de dos años, niñas y niños de tres años, niñas y niños de cuatro años.
- Niño con vacuna no completa: es la niña y niño que de acuerdo a su edad no ha recibido las vacunas, según el Esquema Nacional de Vacunación vigente, a través del proceso de inmunización. <sup>(14)</sup>

Importancia del cumplimiento del calendario de vacunación.

El niño desde que nace empieza un proceso rápido de crecimiento y desarrollo, que necesita ser valorado periódicamente y el cumplimiento de ciertas acciones controlables de cuidado de la salud por parte de la madre o de la cuidadora principal como medidas de protección a favor del niño, siendo una de estas acciones de cuidado el cumplimiento de la vacunación acorde a su edad y al esquema de vacunación vigente en el país; ello contribuye con la disminución de riesgos y la protección contra enfermedades propias de la infancia que se pueden prevenir mediante las vacunas.<sup>(16)</sup>

### **1.2.2. Conocimiento sobre Vacunas**

#### **Conocimiento**

El conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos, clasificándolo en conocimiento científico y conocimiento vulgar.<sup>(18)</sup>

Asimismo, Pinilla define el conocimiento, como “un acto” y como un contenido; dice del conocimiento como un acto que es la aprehensión de una cosa, una propiedad al proceso mental y no físico. Del conocimiento como contenido se asume que es aquél que se adquiere gracias a los actos de conocer al producto de operación mental a conocer, este contenido significativo, el hombre lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto. Este conocimiento se puede adquirir, acumular transmitir y derivar unos de otros. No son puramente objetivas, pueden independizarse del sujeto, gracias al lenguaje tanto para, asimismo, como para otros sujetos.<sup>(19)</sup>

#### **Tipos de Conocimiento**

Existen dos tipos de conocimientos fundamentales: el conocimiento ordinario y el conocimiento científico:

1. El conocimiento científico. Considerado como un conjunto sistematizado de saberes, ordenados, comprobados y obtenidos de forma metódica y sistemática a partir del estudio, la observación, la experimentación y el análisis de hechos o fenómenos. <sup>(20)</sup>

El conocimiento científico se basa en la observación sistemática de la realidad en su medición, en el análisis de sus propiedades y características, en la elaboración de hipótesis y su comprobación; en la formulación de alternativas de acción o respuestas. Es un conocimiento más acabado, más profundo, que se dirige al estudio de la esencia de la realidad, utilizando para ello métodos propios de la actividad científica. <sup>(20)</sup>

El hombre conoce, primeramente, de forma empírica a partir de su propia vida, de la práctica diaria y luego elabora esos conocimientos, a partir de un pensamiento teórico. La primera fase del conocimiento ocurre a través de sus sentidos. El tamaño, las formas, los colores, la luz y el sonido, actúan sobre los órganos de los sentidos, esa señal llega al cerebro y surgen en él las sensaciones. <sup>(20)</sup>

El conocimiento científico se adquiere de una fuente (libro de ciencias, publicaciones en la web) que pudieron comprobar experimentalmente y se puede reproducir en distintos lugares y tiempos. <sup>(20)</sup>

2. El conocimiento ordinario. Es un conocimiento no especializado, que se adquiere por experiencia se le conoce como conocimiento vulgar, conocimiento precientífico o conocimiento ingenuo. Son aquellas formas de saber que se desprenden de la interacción directa y superficial con los objetos de la realidad. También puede surgir a partir de la opinión de las personas que nos rodean. Es obtenido por cualquier persona en general mediante sucesos reiterados, se obtiene por creencias de la sociedad o supuestos que no están comprobados, es el conocimiento que tiene cada persona sobre la vida cotidiana. Se transmite entre las personas que comparten una cultura, se obtiene a partir de deducciones inmediatas a través

de los sentidos y se basa en la opinión personal sobre un determinado tema.  
(20)

### Conocimiento sobre vacunas

Esta referido al acto de conocer y comprender acerca de las vacunas que debe recibir el niño menor de 5 años, que a pesar de que no todas las vacunas protegen el 100% de las enfermedades inmunoprevenibles de la infancia, hay una disminución drástica en el riesgo de adquirirlas. <sup>(21)</sup>

### Conocimiento de las madres sobre las vacunas

Las enfermedades afectan a los niños principalmente cuando las madres tienen menor acceso a la información sobre vacunas, a los servicios de salud y a los medios informativos, debido a los escasos recursos económicos con que cuentan, predomina la falta de información y el desconocimiento de las inmunizaciones. Por tanto, el mejoramiento de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres es una de las estrategias principales del Programa Global de la Organización Mundial de la Salud para el control de enfermedades prevenibles por vacuna. <sup>(21)</sup>

El conocimiento de la madre sobre las vacunas se obtiene a través de la información que recibe por parte del profesional de enfermería desde la etapa de puerperio, momento en el cual al niño se le aplica sus primeras vacunas y se le explica a la madre la importancia de estas, así como los efectos secundarios que se pueden presentar. El profesional de enfermería en el primer nivel de atención asume el liderazgo de las actividades preventivo promocionales, principalmente en la etapa de vida niño, niña ya que es el personal a cargo de brindar atención integral en esta etapa, encontrándose la mayor parte del tiempo en contacto directo con las madres de familia; lo que permita orientarla en los cuidados necesarios para su menor hijo, tales como cumplir con las citas programadas para la vacunación. <sup>(22)</sup>

El nivel de conocimiento de las madres sobre vacunas, se define como la información o datos que tiene la madre respecto a las vacunas que se aplican al menor de 5 años, como: definición, importancia, nombre de las vacunas, enfermedades que previenen, calendario de vacunación, entre otros, que le permite comprender, reconocer o darse cuenta y tomar la decisión de cumplir con el calendario de vacunación de sus hijos pequeños. <sup>(22)</sup>

#### Medición del Conocimiento

Valorar o medir el nivel de conocimiento sobre las vacunas en las madres de niños pequeños, permite identificar aciertos o deficiencias en este campo y tomar acciones con la finalidad de incrementarlo reconociendo que redundará en una mayor cobertura en la vacunación. Existen diversas formas de medir el conocimiento, tomamos la de Upiachihua (Iquitos, 2015) quien, en su estudio sobre factores sociodemográficos, culturales y el cumplimiento del calendario de inmunizaciones en lactantes, Puesto de Salud I-2 Masusa, Punchana 2015, ha calificado el nivel de conocimiento de la madre, como: conocimiento alto, medio y bajo. <sup>(13)</sup>

#### Vacunas

Las vacunas, se definen como cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. El método más habitual para administrar las vacunas es la inyección, aunque algunas se administran con un vaporizador nasal u oral. <sup>(23)</sup>

Las vacunas interaccionan con el sistema inmunitario y producen una respuesta inmunitaria similar a la generada por las infecciones naturales, pero sin causar enfermedad ni poner a la persona inmunizada en riesgo de sufrir las posibles complicaciones de tener la enfermedad. En cambio, el precio a pagar por la inmunización a través de la infección natural puede consistir en disfunción cognitiva en la infección por *Haemophilus influenzae* de tipo b, defectos congénitos en la rubéola, cáncer hepático en la hepatitis B o muerte por complicaciones en el sarampión. <sup>(24)</sup>

Existe evidencia científica, que la administración de varias vacunas al mismo tiempo no tiene efectos negativos en el sistema inmunitario del niño o niña, pues ellos están expuestos diariamente a otras sustancias ajenas que desencadenan respuestas inmunitarias como el simple acto de comer, introduce nuevos antígenos en el organismo, y son numerosas las bacterias que viven en la boca y la nariz. La principal ventaja de administrar varias vacunas al mismo tiempo es la necesidad de menos consultas, que ahorra tiempo y dinero. Además, cuando es posible una vacunación combinada (por ejemplo, contra la difteria, el tétanos y la tos ferina) también se reduce el número de inyecciones y las molestias para el niño. <sup>(24)</sup>

### Tipos de Vacunas

Las vacunas son diversas, se clasifican, según el antígeno, método de fabricación, su composición o su uso sanitario. Cada uno está diseñado para combatir ciertos tipos de gérmenes y las enfermedades graves que estos provocan, estos son:

- a) Vacunas vivas atenuadas: utilizan la versión debilitada o atenuada del germen causal de la enfermedad, que crea una respuesta inmunitaria fuerte y de larga duración, en una o dos dosis y pueden proteger toda la vida, como contra el sarampión, paperas, rubéola (vacuna MMR combinada), rotavirus, viruela, varicela y fiebre amarilla.
- b) Vacunas inactivadas: utilizan la versión muerta del germen, por lo que la inmunidad (protección) que proporcionan no es tan fuerte y puede necesitar varias dosis de refuerzo para lograrla, como contra la Hepatitis A, Gripe (solo vacuna inyectable), Polio (solo vacuna inyectable), Rabia.
- c) Vacunas de subunidades, recombinantes, polisacáridos y combinadas: utilizan partes específicas del germen, sea su proteína, azúcar o cápsula (carcasa que rodea al germen), ofreciendo una respuesta inmunitaria muy

fuerte en partes claves del germen. Su limitación es que puede necesitar dosis de refuerzo para tener protección continua contra las enfermedades, como contra la Enfermedad Hib (*Haemophilus influenzae* tipo b), hepatitis b, HPV (virus del papiloma humano), tos ferina enfermedad neumocócica.

- d) Vacunas con toxoides: que utilizan una toxina, que es un producto nocivo, fabricada a partir del germen que causa una enfermedad, para crear inmunidad a las partes del germen causal de la enfermedad; es decir, que la respuesta inmunitaria va dirigida a la toxina en lugar de a todo el germen. Puede necesitar vacunas de refuerzo para lograr protección continua; como contra difteria y tétanos. <sup>(25)</sup>

#### Vacunas priorizadas en el menor de 5 años

Las vacunas que deben recibir oportunamente los menores de cinco años son:

1. Vacuna BCG: conformada por una cepa del *Mycobacterium bovis* atenuada. Cada dosis de 0,1 ml contiene  $1 \times 10^5$  del BCG y  $33 \times 10^5$  C.F.U. reconstituida con cloruro de sodio. Indicada para prevenir formas clínicas graves de la tuberculosis infantil: meningitis tuberculosa y diseminada. Contraindicado en niños con peso inferior a 2000 gr., enfermedades infecciosas (sarampión, varicela) y reacción dermatológica severa en el área de aplicación, inmunodeficiencia.
2. Vacuna contra la Hepatitis B (HvB): compuesto por el antígeno de superficie (HBsAg) de la Hepatitis B (HvB). Cada dosis de 0,5 ml contiene antígeno y gel de hidróxido de aluminio para la prevención de Hepatitis B. Se puede vacunar a recién nacidos con peso menor o igual a 2,000 gr. si la madre tiene antígeno de superficie positivo (Hepatitis B). Los posibles efectos post vacunales a nivel local son: dolor, eritema y edema, y a nivel sistémico con malestar general.
3. Vacuna Combinada Pentavalente (DPT-HvB-Hib): contiene células completas inactivadas de *Bordetella pertussis*, toxoide diftérico y tetánico,

antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B y el polisacárido conjugado de *Haemophilus influenzae* tipo b, para la prevención de la difteria, tos ferina, tétanos, enfermedades invasivas provocadas por el Hib (meningitis, neumonía) y hepatitis B. Cada dosis de 0,5 ml contiene 30 UI de Toxoide Diftérico 25Lf, 40 UI de Toxoide Tetánico 5Lf, 4 UI de B. pertussis. Sus posibles efectos secundarios son: reacciones locales, con dolor, enrojecimiento, induración, y reacciones sistémicas, que se manifiestan en las 48 horas siguientes a la vacunación con llanto persistente, fiebre, irritabilidad, son menos frecuentes las convulsiones tipo espasmos o crisis de ausencia.

4. Vacuna Toxoide Diftotétano Pediátrico (Dt): es una mezcla de Toxoide Diftérico y Tetánico, que se obtienen de cultivos de *Clostridium diphtheriae* y *Clostridium tetani*. Una dosis de 0,5 ml contiene: Toxoide Diftérico menor o igual 25 Lf (mayor o igual 30 UI), Toxoide Tetánico mayor o igual 5 Lf (mayor o igual 40 UI), absorbida en fosfato de aluminio Al+++ (mayor o igual 1.25 mg), preservante 0,01% Tiomersal, para la prevención de la difteria y tétanos en niños que presentan reacciones alérgicas severas (anafilaxia) a la primera dosis de la vacuna pentavalente.
5. Vacuna contra *Haemophilus Influenzae* tipo B (Hib): vacuna conjugada inactivada compuesto por polisacárido capsular del *Haemophilus influenzae* b, más una proteína transportadora adherida. Se aplica en el menor de un año, 0,5 ml intramuscular a partir de los 6 meses con intervalo de un mes la segunda dosis. Confiere inmunidad ante la infección por Hib, agente causal responsable de neumonía, meningitis y otitis media. Los posibles efectos post vacunales son: reacciones locales, como dolor, enrojecimiento, eritema, edema en el sitio de vacunación y reacciones sistémicas, como alza térmica, irritabilidad.
6. Vacuna Polio Inactivada (IPV o salk): conformada por virus inactivados. Una dosis de 0,5 ml contiene: Poliomielítica inactivada tipo 1 (Mahoney) 40 unidades de antígeno D\*, vacuna Poliomielítica inactivada tipo 2 (8

unidades de antígeno D\*), vacuna poliomielítica tipo 3 (Saukett) 32 unidades de antígeno D\* excipientes. Previene contra la enfermedad de la Poliomielitis, en dos dosis a los 2 y 4 meses de edad con intervalo de dos meses entre dosis. El posible efecto post vacunal es dolor en el sitio de vacunación.

7. Vacuna Oral de Poliovirus (bAPO o SABIN): es una vacuna de virus vivos atenuados, oral, de tipo bivalente 1 y 3 (bAPO). Previene contra la Poliomielitis. Una dosis de 2 gotas contiene: virus de polio (Sabin), Neomicina 15 mcg, estabilizador 1 M Mgc12. Se aplica en 3 dosis: a los 6 meses y los refuerzos a los 18 meses y 4 años 11 meses 29 días. En raras ocasiones pueden ocurrir eventos adversos o reacciones secundarias.
8. Vacuna contra Rotavirus: compuesta por rotavirus vivos atenuados, humanos, que previene la Enfermedad Diarreica por Rotavirus de composición Monovalente. Se aplica en 2 dosis a los 2 y 4 meses de edad con intervalo de dos meses entre dosis. Se administra vía oral 1,5 ml. Los posibles efectos post vacúnales en muy pocos casos, son: alza térmica, diarrea, vómitos, irritabilidad.
9. Vacuna Antineumocócica: es una vacuna conjugada. Previene las infecciones invasivas graves de los serotipos más comunes de *Streptococos* o *neumococos*, cada dosis de 0,5 ml contiene: Polisacárido neumocócico de diferentes serotipos. Polisacárido neumocócica, Proteína diftérica. Aluminio como adyuvante en forma de fosfato de aluminio 125 mcg. Otros ingredientes polisorbato, cloruro de sodio y agua para inyección. Previene enfermedades invasivas provocadas por el *Neumococo* como: neumonías, meningitis, septicemia y no invasivas, como otitis media aguda, sinusitis. Se aplica tres dosis: a los 2, 4 y 12 meses de edad, con intervalo mínimo de 2 meses entre cada dosis. Los efectos post vacunales son: dolor, eritema, edema e induración en el sitio de la inyección; reacciones sistémicas: alza térmica, irritabilidad, somnolencia, pérdida de apetito, vómitos, diarreas, reacción cutánea.

10. Vacuna contra Sarampión, Paperas y Rubeola (SPR): compuesta por partículas de los virus vivos del sarampión, de la rubeola y de la parotiditis, atenuados. Se aplica dos dosis: a los 12 meses y 18 meses de edad, con una dosis de 0,5 ml. Los posibles efectos post vacunales aparecen entre 7 y 14 días. El componente antisarampión, provoca fiebre, exantema, tos, coriza, conjuntivitis; el componente antirubeólico, genera fiebre, exantema, linfadenopatías y artralgias; el componente antiparotídico; produce en raras ocasiones fiebre, hipertrofia parotídea, entre 7 y 21 días post vacunación.
11. Vacuna contra la Varicela: preparación liofilizada de la cepa viva atenuada de la varicela (cepa OKA). Una dosis de 0,5 ml  $\geq$  1350 UFP (UFP= Unidades Formadoras de Placa. Se administra una dosis a partir de los 12 meses hasta los 2 años 11 meses y 29 días. Los posibles efectos post vacunales son: dolor en la zona de aplicación, enrojecimiento, edema; y las reacciones sistémicas (a partir del 5º día a 30 días posteriores a la vacunación), son: irritabilidad, fiebre mayor a 37,7°C, reacción cutánea, somnolencia, pérdida de apetito.
12. Vacuna Antiamarílica (AMA): compuesta por virus vivos de la fiebre amarilla, atenuados, de la cepa 17 D-204. Cada dosis de 0,5 contiene: virus vivos atenuados, también lactosa, sorbitol, clorhidrato de L- histidina-alanina, cloruro de sodio, cloruro de potasio, fosfato disódico, fosfato monopotásico, cloruro de calcio y fosfato de magnesio, disolvente cloruro de sodio, y agua para inyección. Se administra una dosis única a los 15 meses de edad. Los efectos post vacunales son: dolor, eritema, edema e induración en el sitio de aplicación; y sistémicas como: cefaleas, mialgia y malestar.
13. Vacuna contra la Difteria, Pertussis y Tétanos (DPT): es una combinación de toxoides tetánico, diftérico y de células muertas o inactivadas de la bacteria Bordetella Pertussis. Cada dosis de 0,5 ml. contiene: Toxoide diftérico ( $\geq$  a 30 UI), Toxoide tetánico ( $\geq$ a 40 UI) y de Bordetella pertussis

( $\geq$  4 UI) absorbida en fosfato de aluminio, preservante 0,01% de Tiomersal, para proteger contra la Difteria, Tétanos y Tos ferina. Son dos dosis, administradas como refuerzo, a los 18 meses y a los 4 años 11 meses y 29 días. Los efectos post vacunales son: dolor, sensibilidad, enrojecimiento, edema, e induración en el lugar de vacunación; las reacciones sistémicas son: fiebre, malestar general, mialgias, cefalea, irritabilidad, episodio de llanto prolongado y convulsiones- episodios de hipotonía y reacciones anafilácticas. <sup>(14)</sup>

Anguis NJ y Esteban GL. (Huancavelica, 2017) en su estudio sobre conocimiento de inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud de San Cristóbal, Huancavelica 2017, calificó el cumplimiento del calendario de vacunación como: si cumple y no cumple. <sup>(26)</sup>

#### Teorías que sustentan la Investigación

Teoría de Promoción de la Salud de Nola Pender. Identifica factores cognitivos perceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción. El modelo de promoción de la salud, sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud, se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable; “hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se da independencia a las personas y se mejora hacia el futuro”. En este caso la consejería sobre vacunación que brinda el profesional de salud a la madre con niños pequeños es el factor cognitivo que debe generar cambios o modificaciones en la madre evidenciados en una conducta de cumplimiento del calendario de vacunación a favor de la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en el niño. “Según Nola Pender en su

teoría sobre el modelo de promoción de la salud expone que las características y experiencias individuales, así como los conocimientos y afectos específicos de la conducta llevan al individuo a participar o no en comportamientos de salud” (27)

Teoría del Conocimiento: es una de las ramas de la filosofía que se centra en el estudio del conocimiento humano en sus distintas acepciones. Dependiendo de la perspectiva académica del estudio, puede considerarse a esta teoría como un sinónimo de la gnoseología o de la epistemología. En el primer caso, se estudia la naturaleza misma del conocimiento: su origen, sus límites, y otros; mientras que en el segundo caso se estudian las circunstancias históricas, psicológicas o sociológicas que definen la obtención del conocimiento, al igual que las estrategias empleadas para validar el conocimiento o, por el contrario, para invalidarlo. (28)

### **1.3. Definición de términos básicos.**

Conocimiento.

Es un conjunto de múltiples datos interrelacionados y almacenados a través de un proceso de aprendizaje o de la experiencia; que tiene su origen en la percepción sensorial, luego llega al entendimiento y concluye en la razón. (29)

Conocimiento sobre vacunas.

Conjunto de habilidades, destrezas, procesos mentales e información adquiridos para ayudar a interpretar la realidad, resolver problemas y dirigir su comportamiento respecto a la vacunación. (30)

Cumplimiento de la vacunación.

Consiste en cumplir el esquema de vacunación para el éxito de la eliminación o control de las enfermedades prevenibles, se requieren coberturas por vacuna mayores de 95% y del esquema individual completo mayor a 90% correspondiente a la edad del niño o niña. <sup>(14)</sup>

Esquema de Vacunación.

Es la representación cronológica y secuencial para la administración de las vacunas aprobadas oficialmente para el país, como parte de la política nacional de vacunación e inmunización. <sup>(14)</sup>

Inmunidad.

Es la capacidad que tienen los organismos para resistir y defenderse de la agresión de agentes extraños. <sup>(14)</sup>

Vacuna.

Es la suspensión de microorganismos virales, bacterianos vivos, inactivados o sus fracciones, sub unidades o partículas proteicas de los mismos, al ser administradas inducen en el receptor una respuesta inmune específica contra la enfermedad infecciosa respectiva. <sup>(14)</sup>

Vacunación.

La vacunación comprende a todos los procesos desde su producción, transporte, almacenamiento, distribución, preparación, manipulación y concluye en el acto físico de su administración, previa actividad educativa de manera periódica dirigida a los padres de familia y población en general, para que reconozcan la importancia de la vacunación. <sup>(14)</sup>

Vacunatorio.

Espacio físico exclusivo dentro de los establecimientos de salud públicos o privados, donde se realizan las actividades de orientación, consejería y administración de vacunas por un personal debidamente certificado para las personas tanto niñas y niños, adolescentes, adultos y adultos mayores. <sup>(14)</sup>

## Capítulo II. Planteamiento del problema

### 2.1. Descripción del problema

En 2019, el 86% de los lactantes de todo el mundo recibieron tres dosis de la vacuna antipoliomielítica, 14 millones de lactantes no recibieron la dosis inicial de la vacuna DTP y el porcentaje de lactantes que recibieron la primera dosis de vacuna antipoliomielítica inactivada (IPV) en países que todavía la utilizan se estimó en un 82%, lo que indica falta de acceso a servicios de inmunización y otros servicios de salud; otros 5,7 millones solo están parcialmente vacunados. De esos niños, más del 60% viven en 10 países (Angola, Brasil, Etiopía, Filipinas, India, Indonesia, México, Nigeria, Pakistán y República Democrática del Congo). La Agenda de Inmunización (AI) 2030, establece un ideal y estrategia ambiciosos de ámbito mundial en materia de vacunas e inmunización para el decenio 2021-2030 como resultado de la colaboración de países y organizaciones de todo el mundo que han aportado miles de contribuciones, y entrará en vigor a finales de 2020, tras su aprobación por la Asamblea Mundial de la Salud en base a las enseñanzas derivadas del último decenio y tiene en cuenta los retos nuevos y persistentes que plantean las enfermedades infecciosas (por ejemplo, ébola o COVID-19).<sup>(31)</sup>

A finales de 2019, se estima que la cobertura mundial con tres dosis de la vacuna contra *Haemophilus influenzae* de tipo b (Hib) fue de 72%, si bien hay grandes disparidades entre regiones, así en la Región de Asia Sudoriental la cobertura es del 89%, mientras que en la Región del Pacífico Occidental es solo de 24%, y la vacuna contra los rotavirus se había introducido en 108 países; en tres de ellos, solo en partes del territorio. La cobertura mundial estimada era del 39%.

<sup>(31)</sup>

Por otro lado, la cobertura mundial con tres dosis de la vacuna contra la hepatitis B en 189 países es de 85%; además, 109 Estados Miembros han introducido la vacunación de los recién nacidos con una dosis en las primeras 24 horas de vida. La cobertura mundial es del 43% y llega hasta el 84% en la Región del Pacífico Occidental, mientras que en la Región de África se estima que es tan solo del 6%. La estrategia tiene por objeto inspirar y armonizar las actividades de las partes interesadas en los ámbitos comunitario, nacional, regional y mundial. <sup>(31)</sup>

Es decir, que a pesar de los esfuerzos realizados y los recursos utilizados no se logra la cobertura de inmunización óptima recomendada por la OMS que es de 95% para considerar que un niño está protegido. En este contexto, se realizó el presente estudio titulado: “Conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses en una IPRESS de Iquitos”

## **2.2. Formulación del problema**

### **2.2.1. Problema general**

¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero-Iquitos 2021?

### **2.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres de menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero- Iquitos 2021?

- ¿Cuál es el estado de cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero- Iquitos 2021?
- ¿Cuál es la relación entre las características sociodemográfica de las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021?
- ¿Cómo se relaciona el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero- Iquitos 2021?

## **2.3. Objetivos**

### **2.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.

### **2.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres de niños menores 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.

- Identificar el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.
- Caracterizar la relación sociodemográfica de las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.
- Relacionar el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.

## **2.4. Hipótesis**

H<sub>1</sub>. Existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.

H<sub>0</sub>. No existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.

## **2.5. Variables, indicadores e índices**

### **2.5.1 Identificación de las variables**

- Variable Independiente o causa (X).  
Nivel de Conocimiento sobre Vacunas
- Variable dependiente o efecto (Y).

Cumplimiento del calendario de vacunación.

## 2.5.2. Definición conceptual y operacional de las variables

- Variable Independiente: Nivel de Conocimiento sobre Vacunas

### Definición Conceptual.

Es la información o datos que tuvo la madre respecto a las vacunas: importancia, nombre de las vacunas, enfermedades que previene, calendario de vacunación, entre otros, que se aplican en el menor de 5 años.

### Definición Operacional

Definida como el conocimiento que mostró tener la madre de los niños menores de 18 meses respecto a las vacunas, al momento de la entrevista. Contó con los siguientes índices:

Conocimiento Bajo: cuando obtiene de 1 a 5 puntos.

Conocimiento Medio: cuando obtiene de 6 a 11 puntos.

Conocimiento Alto: cuando obtiene de 12 a 16 puntos

Variable Dependiente: Cumplimiento del Calendario de Vacunación.

### Definición conceptual

Cumplimiento del Calendario de Vacunación: Definida como la evidencia de que el niño menor de 18 meses recibió o no las vacunas de acuerdo a su edad y acorde al esquema de vacunación vigente. Fue medido mediante el registro del Carnet de Vacunación.

### Definición operacional

Cumplimiento del Calendario de Vacunación: es la información que registra el carnet de vacunación del niño sobre las vacunas recibidas.

Contó con los siguientes índices:

Cumple: cuando registra todas las vacunas correspondientes de acuerdo a su edad según el esquema de vacunación.

No Cumple: cuando no registra todas las vacunas correspondientes a su edad y al esquema de vacunación.

### 2.5.3. Operacionalización de las variables

| VARIABLES                                                                 | DEFINICION CONCEPTUAL                                                                                                                                                                                                  | DEFINICION OPERACIONAL                                                                                                                               | DIMENSIONES    | INDICADORES                                                                                                                                                                                  | ESCALA         | PREGUNTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>VARIABLE INDEPENDIENTE:</p> <p>NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE VACUNAS</p> | <p>Es la información o datos que tuvo la madre respecto a las vacunas: importancia, nombre de las vacunas, enfermedades que previene, calendario de vacunación, entre otros, que se aplican en el menor de 5 años.</p> | <p>Definida como el conocimiento que mostro tener la madre de los niños menores de 18 meses respecto a las vacunas, al momento de la entrevista.</p> | <p>Vacunas</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bajo: Cuando obtiene de 1 a 5 puntos</li> <li>- Medio: cuando obtiene de 6 a 11 puntos</li> <li>- Alto: cuando obtiene de 12 a 16 puntos</li> </ul> | <p>Ordinal</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es para usted la vacuna?               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Vitaminas que ayudan en el crecimiento de su niño.</li> <li>b) Vitaminas para prevenir las enfermedades</li> <li>c) Sustancias que protege de algunas enfermedades contagiosas prevenible por vacuna.</li> </ol> </li> <li>2. ¿Qué es para usted la vacunación?               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Es el proceso mediante el cual se administran vitaminas importantes.</li> <li>b) Es el proceso de protección contra enfermedades prevenibles por vacuna en los niños.</li> <li>c) Es un proceso para mejorar la nutrición de los niños.</li> </ol> </li> </ol> |

|  |  |  |            |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|--|------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Beneficios |  |  | <p>3. ¿Por qué las vacunas son importantes?</p> <p>a) Protege contra enfermedades prevenibles por vacuna.</p> <p>b) Los hace crecer sanos y fuertes.</p> <p>c) Permiten que su niño se desarrolle adecuadamente.</p> <p>4. ¿Cuándo considera que su hijo está protegido de alguna enfermedad?</p> <p>a) Cuando se le aplica la primera dosis que debe recibir</p> <p>b) Cuando se le aplica todas las dosis que debe recibir.</p> <p>c) Cuando está en proceso de recibir alguna de las dosis.</p> <p>5. ¿Cuáles son los beneficios de la vacuna?</p> <p>a) Es importante para el crecimiento.</p> <p>b) Protegen de las enfermedades inmunoprevenibles</p> <p>c) Es importante para su adecuado desarrollo.</p> |
|--|--|--|------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                             |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|--|-----------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Calendario de<br>vacunación |  |  | <p>6. ¿Considera usted que es necesario completar todas las dosis de las vacunas para prevenir a su niño de enfermedades?</p> <p>a) Si.</p> <p>b) No.</p> <p>c) Tal vez</p> <p>7. ¿Cuántas vacunas recibe el niño a los dos meses?</p> <p>a) tres</p> <p>b) cuatro</p> <p>c) dos</p> <p>8. ¿Sabe usted, hasta los cuantos años se le puede colocar sus vacunas según el calendario de vacunación?</p> <p>a) Hasta los 6 años</p> <p>b) Hasta los 5 años y 6 meses.</p> <p>c) Hasta los 4 años 11 meses y 29 días.</p> <p>9. Las vacunas del recién nacido se le colocan en:</p> <p>a) Pierna</p> <p>b) Brazo.</p> <p>c) Brazo y Pierna.</p> |
|--|--|--|-----------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                        |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|--|------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Reacciones secundarias |  |  | <p>10. ¿la vacuna del neumococo previene?</p> <p>a) Fiebre amarilla</p> <p>b) Neumonías</p> <p>c) Diarreas</p> <p>11. ¿Cuáles son las vacunas que debe recibir un recién nacido?</p> <p>a) Pentavalente y APO</p> <p>b) Antipolio e Influenza</p> <p>c) BCG y Hepatitis B.</p> <p>12. Que vacunas debe recibir un niño de 7 meses.</p> <p>a) Pentavalente</p> <p>b) influenza</p> <p>c) Hepatitis B</p> <p>13. ¿Qué vacuna debe recibir su hijo antes del primer año de vida?</p> <p>a) BCG, Pentavalente, Neumococo, APO, HvB, Rotavirus, Influenza, Antiamarilica</p> <p>b) BCG, Pentavalente, Neumococo, APO, HvB, Rotavirus, Influenza.</p> <p>c) Solo BCG, Antipolio e Influenza.</p> <p>14. ¿Cuáles son las reacciones secundarias que se ´pueden presentar</p> |
|--|--|--|------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  | <p>después de la aplicación de la vacuna?</p> <p>a) Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en la zona de aplicación.</p> <p>b) Llanto y/o disminución del apetito</p> <p>c) Alergia durante los primeros días.</p> <p>15. ¿Después de la vacunación que cuidados tiene usted en su niño?</p> <p>a) Colocar compresas de agua fría.</p> <p>b) Frotar la zona de aplicación.</p> <p>c) Mantener en reposo y evitar actividad intensa</p> <p>16. ¿Cuándo no debe vacunar a su hijo?</p> <p>a) Cuando está llorando</p> <p>b) Cuando tiene fiebre o diarreas.</p> <p>c) Cuando tiene sarpullido.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| VARIABLES                                                                          | DEFINICION CONCEPTUAL                                                                                                                                                                                               | DEFINICION OPERACIONAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DIMENSIONES                               | INDICADORES                    | ESCALA  | ITEMS                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|---------|------------------------|
| VARIABLE<br>DEPENDIENTE:<br><br>CUMPLIMIENTO<br>DEL<br>CALENDARIO DE<br>VACUNACIÓN | Es la representación cronológica y secuencial para la administración de las vacunas aprobadas oficialmente en el país, como parte de la política nacional de vacunación e inmunización, para niños y adultos (ESNI) | <p>Definido como la evidencia de que la niña o el niño han adquirido o no las vacunas correspondientes de forma oportuna, de acuerdo a su edad y al esquema de vacunación establecida en la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunización (ESNI). Será medido mediante una Ficha de cotejo de cumplimiento del calendario de vacunación como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumple: cuando el Carnet de Vacunación registra todas las vacunas correspondientes a su edad y al ESNI.</li> <li>- No Cumple: cuando el Carnet de Vacunación registra vacunas faltantes correspondientes a su edad y al ESNI.</li> </ul> | Cumplimiento del calendario de vacunación | BCG (RN)                       | Nominal | Si Cumple<br>No Cumple |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | HvB (RN)                       |         | Si Cumple<br>No Cumple |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | Pentavalente (2,4,6 meses)     |         | Si Cumple<br>No Cumple |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | IPV (2,4 meses)                |         | Si Cumple<br>No Cumple |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | POLIOVIRUS (APO) (6, 18 meses) |         | Si Cumple<br>No Cumple |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | Antineumocócica (2,4,12 meses) |         | Si Cumple<br>No Cumple |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | Rotavirus (2,4 meses)          |         | Si Cumple<br>No Cumple |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | Influenza (6,7 meses)          |         | Si Cumple<br>No Cumple |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | SPR                            |         | Si Cumple<br>No Cumple |

|  |  |  |  |                                        |  |                        |
|--|--|--|--|----------------------------------------|--|------------------------|
|  |  |  |  | (12 meses y 18 meses)                  |  |                        |
|  |  |  |  | Varicela<br>(A partir de los 12 meses) |  | Si Cumple<br>No Cumple |
|  |  |  |  | Antiamarílica<br>15 meses              |  | Si Cumple<br>No Cumple |
|  |  |  |  | 1er refuerzo DPT<br>(18 meses)         |  | Si Cumple<br>No Cumple |

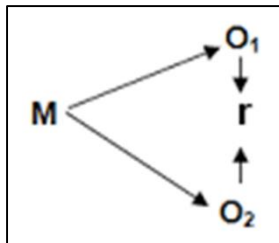
## Capítulo III Metodología

### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio investigación es de tipo Cuantitativo, porque el procedimiento de recolección de datos, el procesamiento de la información y el análisis de los datos a investigar fueron expresados cuantitativamente y se utilizaron pruebas estadísticas descriptivas ( $\bar{X} \pm DE$ ) y la prueba estadística inferencial Chi Cuadrado ( $X^2$ ) para el contraste estadístico de la hipótesis de investigación.

Es relacional y transversal, porque se determinó la relación entre las dos variables de estudio, variable independiente (conocimiento sobre vacunas) y la variable dependiente (cumplimiento del calendario de vacunación) y la recolección de datos se realizó en un solo momento de tiempo.

El esquema del diseño es el siguiente:



El significado de los símbolos:

- M = Muestra de estudio: madres con niños menores de 18 meses
- O<sub>1</sub> = Variable independiente (conocimientos sobre vacunas).
- O<sub>2</sub> = Variable dependiente (cumplimiento del calendario de vacunación)
- r = Relación de variables

### 3.2. Población y muestra

#### Población

La población estuvo constituida por 173 niños menores de 18 meses atendidos en la estrategia sanitaria de Inmunizaciones de la IPRESS I-2 1° de Enero y sus madres, tomando como referencia las atenciones a este grupo poblacional en el tercer trimestre del año 2020.

#### Muestra

La muestra, estuvo conformada por 71 niños menores de 18 meses que acudieron en la estrategia sanitaria de Inmunizaciones de la IPRESS I-2 1° de Enero y sus madres, que cumplieron con el criterio de inclusión y exclusión: el tamaño de la muestra se calculó a través de la fórmula para la población finita:

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

Donde:

N = Población

n = tamaño de muestra

p = 50% Probabilidad de nivel de conocimiento alto en las madres.

q = 50% Probabilidad de nivel de conocimiento bajo en las madres.

E = Error estándar de la estimación que debe ser 0,09 o menos.

Z = 1,96 Coeficiente de confianza para 95% de confiabilidad.

$$n = \frac{173 (1,96)^2 (0,50) (0,50)}{(0,09)^2 (173-1) + (1,96)^2 (0,50) (0,50)}$$
$$n = 71$$

Muestra: 71 niños y niñas con sus madres.

El tipo de muestreo, fue el probabilístico al azar simple, para que todos los niños que acudieron a la IPRESS I-2 1° de Enero tengan la misma oportunidad de ser seleccionados para participar en la investigación, siempre y cuando aceptaban participar voluntariamente firmando el consentimiento informado y que cumplían con los criterios de inclusión.

#### Criterios de Inclusión.

- Madres con niños y niñas menores de 18 meses de edad atendidas en la estrategia sanitaria de inmunizaciones de la IPRESS I-2 1° de Enero.
- Madre que acepta participar voluntariamente, firmando el consentimiento informado.

#### Criterios de Exclusión.

- Madres con niños y niñas mayores de 18 meses de edad atendidas en la estrategia sanitaria de inmunizaciones de la IPRESS I-2 1° de Enero.
- Madres que no aceptaron participar en el estudio.

### **3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos**

#### **Técnicas de recolección de datos**

Las técnicas que se emplearon fueron las siguientes:

Entrevista. Método que se utilizó con el fin de recabar información interactuando con la madre en el momento de la

consulta; solicitándole su participación voluntaria en la investigación, que me permitió la aplicación del cuestionario de conocimiento sobre vacunas a la madre.

El análisis documental: Técnica mediante el cual por un proceso intelectual se extrajo información del carnet de vacunación del niño menor de 18 meses, corroborando el resultado con la Norma técnica de vacunación N° 141 del MISA. Que permitió verificar el cumplimiento o no cumplimiento del calendario de vacunación.

### **Instrumentos de recolección de datos**

#### **Instrumento 01**

Cuestionario sobre conocimiento de vacunas. Elaborado por: Anguis y Esteban (2017), <sup>(26)</sup>. y fue adaptado por la investigadora compuesto por 16 ítems calificado como nivel alto cuando logra entre 12 a 16 puntos, nivel medio cuando logra entre 6 a 11 puntos y nivel bajo cuando logra entre 1 a 5 puntos.

#### **Validez y confiabilidad de los instrumentos**

El instrumento fue validado a través del procedimiento del método juicio de expertos, donde participaron 4 enfermeras con conocimiento sobre el tema y que laboran en el área de inmunización, teniendo como resultado 99% de concordancia, lo cual nos demuestra una alta validez del contenido del instrumento.

La confiabilidad del instrumento se realizó a través de la prueba de coeficiente de Crombach, tomando como referencia el 10%

de las madres que no formaron parte de la muestra de estudio; se determinó que el nivel de conocimiento sobre vacunas es igual a 0.752; concluyendo que el instrumento, para la investigación tiene un nivel de confiabilidad alta.

#### Instrumento 02

Ficha de cotejo de cumplimiento del calendario de vacunación. Se elaboró en base al calendario de vacunación del niño o niña, donde se registró con un chequin hasta donde recibió las vacunas de acuerdo a su edad, al cual se le asignó un código para luego transferir a una base de datos, donde finalmente se consignó de la siguiente manera:

Sí cumple. Cuando el niño o niña contó con todas las vacunas de acuerdo a su edad.

No cumple. Cuando al niño o niña le faltaron las vacunas de acuerdo a su edad.

### **3.4. Procedimiento de recolección de datos**

El estudio se desarrolló mediante el siguiente procedimiento:

- Para la ejecución del estudio se solicitó a la directora del Hospital Regional de Loreto, la revisión y constancia del comité de ética de dicho hospital.
- Asimismo, se solicitó la Autorización para la ejecución del Proyecto ante el director regional de Salud-Loreto - Atención a la Unidad de Investigación.

- Luego de esto se llevó el documento con la autorización concedida a la Gerente de la IPRESS I-2 1° de Enero mediante la presentación de una solicitud refrendada por la Universidad Científica del Perú.
- Después se le informo a la jefa de enfermería encargada del servicio de inmunizaciones de la IPRESS I-2 1° de Enero, sobre el proyecto que se llevaría a cabo.
- Antes de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se aplicó el consentimiento informado a las madres participantes en el estudio.

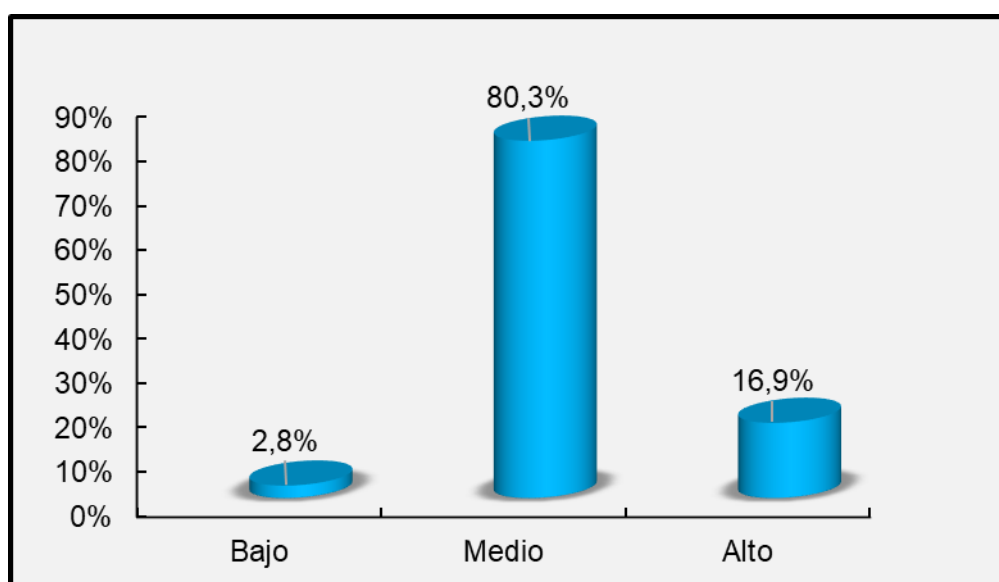
### **3.5. Procesamiento y análisis de datos**

Para el procesamiento de la información se empleó el Software estadístico SPSS versión 24.0 en español.

El análisis de la información se realizó mediante el análisis univariado y bivariado; para el análisis univariado se utilizó la estadística descriptiva mediante el uso de frecuencias simples y porcentajes, media y desviación estándar para describir los resultados de las variables en estudio; para el análisis bivariado se empleó la prueba inferencial Chi Cuadrado ( $\chi^2$ ) con un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ .

## Capítulo IV. Resultados

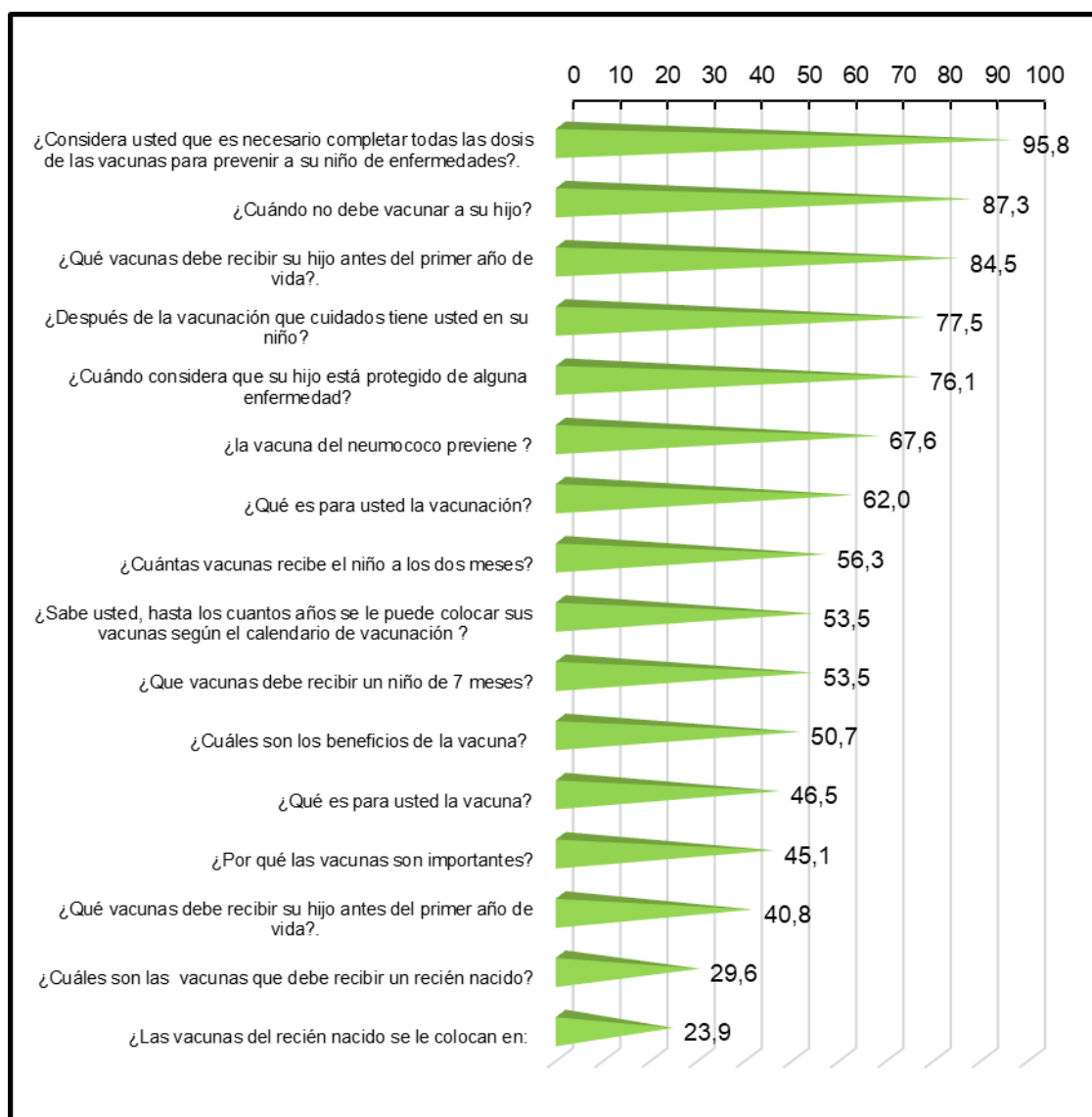
Gráfico 1: Nivel de conocimiento de las madres de niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021.



Fuente: Matriz de datos

En el gráfico 1, se observa del 100% (71) madres, que 80,3% (57) tuvieron conocimiento medio, 16.9% (12) conocimiento alto, mientras que solo 2.8% (2) tuvieron conocimiento bajo sobre la vacunación.

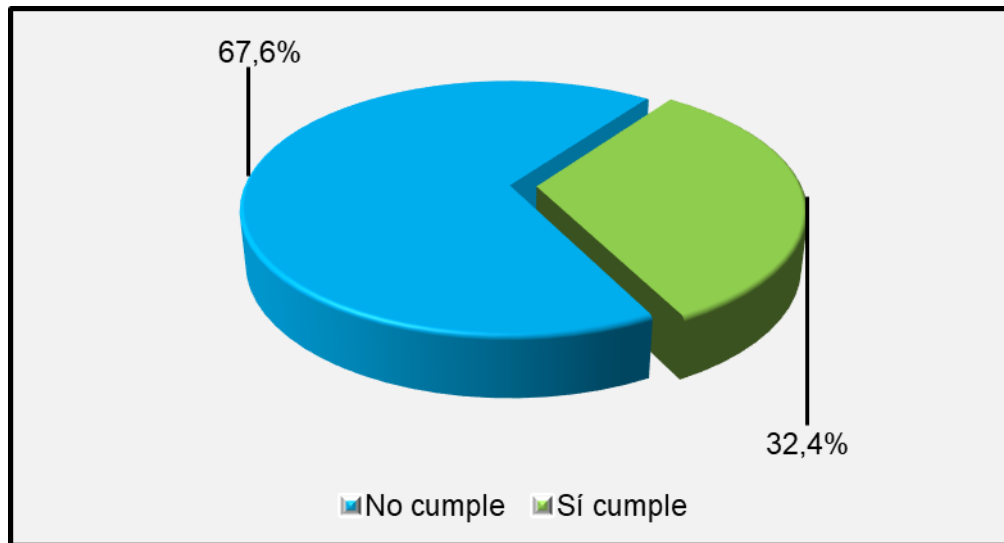
Gráfico 2: Respuestas correctas a las preguntas sobre el nivel de conocimiento sobre vacunación de madres de niños de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021.



Fuente: Matriz de datos

En el gráfico 2 se observa que 11 de 16 preguntas del cuestionario tienen más de la mitad de respuestas correctas, siendo el máximo porcentaje 95,8%, mientras que en 5 las respuestas correctas estuvieron por debajo del 50,0%, donde las preguntas 11 y 9 fueron las menos respondidas correctamente.

Gráfico 3: Cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021.



Fuente. Matriz de datos

En el gráfico 3, se observa del 100% (71) madres, que 67,6% (48) no cumplieron con el calendario de vacunación, mientras que 32,4% (23) sí cumplieron con el calendario de vacunación de sus hijos menores de 18 meses.

Tabla 1: Cumplimiento del calendario de vacunación por tipo de vacunas según edad de los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021.

| Vacunas        | Sí cumple |       | No cumple |      | Total |       |
|----------------|-----------|-------|-----------|------|-------|-------|
|                | n         | %     | n         | %    | n     | %     |
| BCG_RN         | 70        | 98,6  | 1         | 1,4  | 71    | 100,0 |
| HVB_RN         | 67        | 94,4  | 4         | 5,6  | 71    | 100,0 |
| IPV_2          | 70        | 100,0 | 0         | 0,0  | 70    | 100,0 |
| IPV_4          | 61        | 98,4  | 1         | 1,6  | 62    | 100,0 |
| bAPO_6         | 51        | 100,0 | 0         | 0,0  | 51    | 100,0 |
| bAPO_18        | 11        | 100,0 | 0         | 0,0  | 11    | 100,0 |
| PENTAVALENTE_2 | 66        | 94,3  | 4         | 5,7  | 70    | 100,0 |
| PENTAVALENTE_4 | 57        | 91,9  | 5         | 8,1  | 62    | 100,0 |
| PENTAVALENTE_6 | 40        | 76,9  | 12        | 23,1 | 52    | 100,0 |
| NEUMOCOCO_2    | 70        | 100,0 | 0         | 0,0  | 70    | 100,0 |
| NEUMOCOCO_4    | 62        | 100,0 | 0         | 0,0  | 62    | 100,0 |
| NEUMOCOCO_12   | 30        | 93,7  | 2         | 6,3  | 32    | 100,0 |
| INFLUENZA_6    | 44        | 84,6  | 8         | 15,4 | 52    | 100,0 |
| INFLUENZA_7    | 24        | 49,0  | 25        | 51,0 | 49    | 100,0 |
| ROTAVIRUS_2    | 68        | 97,1  | 2         | 2,9  | 70    | 100,0 |
| ROTAVIRUS_4    | 57        | 91,9  | 5         | 8,1  | 62    | 100,0 |
| SPR_12         | 29        | 96,7  | 1         | 3,3  | 30    | 100,0 |
| SPR_18         | 6         | 85,7  | 1         | 14,3 | 7     | 100,0 |
| AMA_15         | 17        | 100,0 | 0         | 0    | 17    | 100,0 |
| VARICELA_12    | 28        | 93,3  | 2         | 6,7  | 30    | 100,0 |
| DPT_18         | 7         | 100,0 | 0         | 0    | 7     | 100,0 |

Fuente. Matriz de datos

*Leyenda: Bacilo de Calmette- Guérin en recién nacido (BCG RN), Hepatitis B en recién nacido (HvB RN), Polio Inactivada 2, 4, meses (IPV o Salk), vacuna oral de Poliovirus 6, 18 meses y 4 años (bApo O SABIN), vacuna combinada Pentavalente 2, 4 y meses (DPT-HvB-Hib), vacuna Antineumocócica 2, 4 y 12 meses (Neumococo), Haemophilus Influenzae tipo B 6 y meses (HiB), Vacuna contra Rotavirus 2 y 4 meses (Rotavirus), Vacuna contra Sarampión, paperas y Rubeola 12 y 18 meses (SRP), vacuna contra Varicela 12 meses (Varicela), Vacuna contra Difteria, pertusis y Tétanos 18 meses y 4 años (DPT).*

En la tabla 1, se observa que la vacuna contra la Influenza 2da dosis es la que menos cumplen (51,0%) seguido de la PENTAVALENTE 3ra dosis (23,1%), luego se encuentran la Influenza 1ra dosis, la SPR 2da dosis. Por otra parte, se observa que la IPV (1ra dosis), APO (1ra y 2da), Neumococo (1ra y 2da), AMA y DPT, fueron cumplidas al 100,0% por las madres.

Tabla 2: Caracterización de las madres de niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-1 1° de Enero, Iquitos 2021.

| Caracterización                                        | No cumple      |       | Sí Cumple      |       | p*    |
|--------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------|-------|-------|
|                                                        | ni             | %     | ni             | %     |       |
| <b>Edad niño (meses) (<math>\bar{X} \pm DE</math>)</b> | 9,9 $\pm$ 5,1  |       | 10,1 $\pm$ 5,6 |       |       |
| <b>Edad madre</b>                                      | 27,2 $\pm$ 5,8 |       | 27,6 $\pm$ 5,9 |       |       |
| 14 a 20 años                                           | 10             | 20,8  | 4              | 17,4  | 0,976 |
| 21 a 28 años                                           | 17             | 35,4  | 9              | 39,1  |       |
| 29 a 34 años                                           | 16             | 33,3  | 8              | 34,8  |       |
| mayor de 34 años                                       | 5              | 10,4  | 2              | 8,7   |       |
| <b>Estado civil</b>                                    |                |       |                |       |       |
| Soltera                                                | 8              | 16,7  | 2              | 8,7   | 0,640 |
| Conviviente                                            | 37             | 77,1  | 19             | 82,6  |       |
| Casada                                                 | 3              | 6,3   | 2              | 8,7   |       |
| <b>Grado de Instrucción</b>                            |                |       |                |       |       |
| Primaria                                               | 12             | 25,0  | 2              | 8,7   | 0,268 |
| Secundaria                                             | 33             | 68,8  | 19             | 82,6  |       |
| Superior                                               | 3              | 6,3   | 2              | 8,7   |       |
| <b>Ocupación</b>                                       |                |       |                |       |       |
| Ama de casa                                            | 38             | 79,2  | 12             | 52,2  | 0,055 |
| Estudiante                                             | 2              | 4,2   | 4              | 17,4  |       |
| Independiente                                          | 8              | 16,7  | 6              | 26,1  |       |
| Dependiente                                            | 0              | 0,0   | 1              | 4,3   |       |
| <b>Nro de hijos</b>                                    |                |       |                |       |       |
| 1                                                      | 13             | 27,1  | 6              | 26,1  | 0,934 |
| 2                                                      | 14             | 29,2  | 9              | 39,1  |       |
| 3                                                      | 7              | 14,6  | 3              | 13,0  |       |
| 4                                                      | 11             | 22,9  | 4              | 17,4  |       |
| 5                                                      | 3              | 6,3   | 1              | 4,3   |       |
| <b>Ingresos económicos</b>                             |                |       |                |       |       |
| No trabaja                                             | 40             | 83,3  | 16             | 69,6  | 0,206 |
| Menor igual 930                                        | 8              | 16,7  | 6              | 26,1  |       |
| Mayor de 930                                           | 0              | 0,0   | 1              | 4,3   |       |
| Total                                                  | 48             | 100,0 | 23             | 100,0 |       |

\*Estimado con chi cuadrado

Fuente: Matriz de datos

En la tabla 2 se observa de las 23 madres que cumplieron con el calendario de vacunación, 17(73,9%) sus edades están entre 21 a 34 años. La edad promedio está al nivel de 27,2 $\pm$ 5,8 años. Se encontró altos porcentajes de convivencia 77,1% y 82,6% para el grupo no cumple y cumple

respectivamente. Asimismo, de las madres que cumplieron con las vacunas el 82,6% presentaron nivel secundario. Las amas de casa demostraron cumplir en mayor porcentaje (52,2%) con las vacunas y por lo general cuentan con dos hijos (39,1%). Un grupo considerable no trabaja (69,6%) pero si cumplieron con las vacunas.

Al realizar la prueba estadística no se encontraron significancia estadística en ninguna de las características ( $p > 0,05$ ), rechazando la hipótesis planteada. No se demostró que existe relación entre las características de las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de 18 meses

Tabla 3: Nivel de conocimiento sobre vacunas y cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021.

| Nivel de conocimiento | Cumplimiento del calendario de vacunación |      |           |      | Total |       |
|-----------------------|-------------------------------------------|------|-----------|------|-------|-------|
|                       | No cumple                                 |      | Sí cumple |      |       |       |
|                       | n                                         | %    | n         | %    | n     | %     |
| Bajo                  | 2                                         | 2,8  | 0         | 0,0  | 2     | 2,8   |
| Medio                 | 42                                        | 59,2 | 15        | 21,1 | 57    | 80,3  |
| Alto                  | 4                                         | 5,6  | 8         | 11,3 | 12    | 16,9  |
| Total                 | 48                                        | 67,6 | 23        | 32,4 | 71    | 100,0 |

$X^2 = 8,356$     $p=0,015$     $gl=2$     $\alpha=0,05$

En la tabla 3, se observa que del 100% (71) madres de niños menores de 18 meses. En el grupo de madres el 80,3% (57) obtuvieron conocimiento medio sobre el calendario de vacunación, de ellas el 59,2% (42) no cumplieron con vacunar a tiempo a sus menores hijos y 21.1% (15) sí cumplieron con el calendario de vacunación.

La prueba Chi cuadrado, confirmó que existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y el Cumplimiento del calendario de vacunación ( $X^2 = 8,356$ ;  $gl=2$ ;  $p=0,015$ )

## **Capítulo V. Discusión, Conclusiones y Recomendaciones**

### **Discusión**

El Rol enfermero/a en vacunación es muy importante porque la enfermera o enfermero, no solo administra las vacunas, sino que debe promover el cumplimiento del calendario de vacunación.

En la presente investigación se cumplió con el objetivo, el cual fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en los niños menores de 18 meses atendidos en el Puesto de Salud I-2 1° de Enero en la ciudad de Iquitos durante el año 2021.

Al analizar el cumplimiento del calendario de vacunación 67,6% no cumplieron con el calendario de vacunación de sus hijos menores de 18 meses. Estos resultados son similares a los reportados por Arizala y Rodríguez (Ecuador, 2018)<sup>(3)</sup>; en el estudio sobre factores que influyen en la incidencia de atrasos del esquema de vacunación encontraron que 65% de madres no vacunó a su hijo; asimismo con Calla (Ica, 2021)<sup>(8)</sup> en su estudio sobre calidad de atención de enfermería y el cumplimiento del esquema de vacunación encontró que el 50.96% de madres no cumplen con el esquema de vacunación; Upiachihua (Iquitos, 2015)<sup>(13)</sup> en su estudio factores sociodemográficos, culturales y el cumplimiento del calendario de inmunizaciones encontró 63,6% tuvieron calendario incompleto.

Estos resultados no son similares con los reportados por Solís, Lino, Plua et al (Ecuador, 2018)<sup>(4)</sup> en su estudio sobre factores socioculturales que inciden en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año, encontró que 79% de los niños presentan esquema de vacuna completa; asimismo con lo

reportado por Lunar Y et al (Venezuela, 2017)<sup>(6)</sup> en su estudio sobre nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la vacunación de niños menores de 5 años, encontraron 97% con vacunación adecuada; también con el estudio de Gutierrez y Zambrano (Huancayo, 2021)<sup>(7)</sup> en su estudio nivel de conocimiento de inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación, en el que encontraron 83% que cumplieron con el calendario de vacunación; también con el estudio de Beltrán, Rojas (Barranca, 2020)<sup>(10)</sup> en su estudio nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 2 años , encontraron que 91% cumplió con el calendario de vacunación . Asimismo no es similar Chong, Cartagena (Tarapoto,2018) <sup>(11)</sup> en su estudio de conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de cinco años, en el que encontraron que 73,5% de niños menores de 5 años sí cumplieron con el calendario de vacunación; también no es similar con el estudio de Ocsa, Pacheco (Madre de Dios, 2018)<sup>(12)</sup> en su estudio sobre conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de 1 año, en el que encontraron 90,63% con cumplimiento del calendario de vacunación normal.

Estos hallazgos muestran la necesidad de establecer estrategias educativas , tales como la aplicación de programas de capacitación promovidos por el personal de enfermería , sobre la importancia del cumplimiento del calendario de vacunación en madres de menores de 18 meses; en estrecha relación con el Ministerio de Salud quien aplica la estrategia sanitaria de inmunizaciones, además con el apoyo de los líderes de las organizaciones del primer nivel de atención y prevención , en un trabajo conjunto con la familia y la comunidad. Asimismo es necesario continuar estudiando los motivos del incumplimiento del

calendario de vacunación, como lo referido por Brunotti, Rosso, Villavicencio (Mendoza , 2019 )<sup>(32)</sup> quien refiere que existen motivos por los que se pueden generar oportunidades perdidas en la aplicación de vacunas , entre ellos pueden ser los miedos o creencias erróneas de los padres sobre la efectividad de las vacunas, motivos culturales, creencias religiosas, noticias de prensa negativas, acceso a información libre sin regulación en internet, falsas contraindicaciones por parte de personas sin conocimientos sobre vacunación.

Asimismo, por lo referido por Muyulema, Guerrero, Melendres (Venezuela, 2020)<sup>(1)</sup> en el estudio cualitativo sobre conocimiento de vacunación en madres con hijos menores de 5 años, en el cual las madres refieren que no les resulta agradable el proceso de vacunación ya que no observan buen trato hacia sus hijos, lo que hace que los niños lloren y no deseen volver; también por lo referido por Sato y Fintan (Nigeria, 2019)<sup>(2)</sup> en el estudio sobre comportamientos de miedo, conocimiento y vacunación entre mujeres, encontraron 15% de cuidadores que tuvieron algún tipo de miedo con respecto a la vacunación, como a las agujas de las inyecciones y los efectos secundarios de la vacunación; asimismo por lo reportado por Arizala y Rodríguez (Ecuador, 2018)<sup>(3)</sup> en el estudio factores que influyen en la incidencia de atrasos del esquema de vacunación en niños menores de 0 a 23 meses de edad, en el que encontraron que existen factores como el olvido, factores de acceso al servicio de inmunizaciones, trabajo estable de los padres , por lo que recomiendan que se debe promocionar a través de diversos medios sobre este servicio para incrementar la adherencia materna al cumplimiento de la vacunación en niños; también con lo reportado por Escobar y Osorio (Colombia, 2017)<sup>(5)</sup> en el estudio sobre las barreras y los motivos de no vacunación en niños y niñas menores de cinco años , en el que encontraron

diferentes factores que influyen en el incumplimiento de los esquemas de vacunación como el temor a la reacción posvacunal, las condiciones socioeconómicas, geográficas y de seguridad de la población, las condiciones laborales del personal de vacunación, los problemas administrativos y económicos y el desarrollo precario de los sistemas de información.

Al analizar el conocimiento se encontró del 100% madres, que 80,3% tuvieron conocimiento medio, 16.9% conocimiento alto, mientras que solo 2.8% tuvieron conocimiento bajo sobre la vacunación. Estos resultados son similares a los resultados encontrados por Lunar et al (Venezuela, 2017) <sup>(6)</sup> en el estudio sobre nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de vacunación de niños menores de 5 años, en el que encontró que 44% poseía un nivel de conocimiento sobre vacunación moderado; asimismo con Beltrán, Rojas (Barranca, 2020)<sup>(10)</sup> en el estudio sobre nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 2 años , en el que encontraron que 52% de las madres presentaron conocimiento de nivel medio; también con Chong, Cartagena (Tarapoto, 2018)<sup>(11)</sup> en el estudio de conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de cinco años, encontraron que 44.9% de madres con conocimiento regular; finalmente es similar con Upiachihua (Iquitos, 2015)<sup>(13)</sup> en el estudio sobre factores sociodemográficos, culturales y el cumplimiento del calendario de inmunizaciones en lactantes encontró que 39% de madres presentaron nivel de conocimiento bajo,

## Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos, se concluye en lo siguiente:

Del 100% de madres, 67,6% no cumplieron con el calendario de vacunación, mientras que 32,4% sí cumplieron con el calendario de vacunación de sus hijos.

Del 100% de madres el 80,3% tuvieron conocimiento medio, 16.9% conocimiento alto, mientras que solo 2.8% tuvieron conocimiento bajo sobre la vacunación.

Existe relación estadística significativa entre el conocimiento y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 18 meses en la IPRESS I-2 1° de Enero de la ciudad de Iquitos; valor del  $X^2 = 8,356$   $p=0,015 < 0,05$ .

Se logró determinar que no existe relación estadística significativa entre ninguna de las características de las madres ( $p > 0,05$ ) y el cumplimiento del calendario de vacunación. Edad de la madre  $p=0,976$ , estado civil  $p=0,640$ , grado de instrucción  $p=0,268$ , ocupación  $p=0,055$ , número de hijos  $p=0,934$ , ingresos económicos  $p=0,206$ .

## **Recomendaciones**

De los hallazgos obtenidos en el presente estudio, se presentan las siguientes recomendaciones:

- A la comunidad científica realizar estudios de tipo cualitativo dirigidos a las madres a fin de conocer la percepción en cuanto a la calidad de atención recibidas en las IPRESS.
- Realizar investigaciones sobre las variables utilizando diversos diseños con sesiones educativas y grupo control con el fin contar con información comparativa en la atención recibida en el primer nivel de atención.
- Tomar como referente la presente investigación para realizar estudios sobre atención brindada por el personal de enfermería a fin de mejorar los indicadores de resultado en inmunizaciones.

## Referencias bibliográficas

1. Muyulema R; Guerrero E; Melendres I. Conocimiento sobre vacunación en madres con hijos menores de 5 años. Revista Digital, vol. 9, núm. 1, 2020. Universidad Central de Venezuela. Available from:  
DOI: <https://doi.org/10.37910/RDP.2020.9.1.e197>
2. Ryoko BF. Comportamientos de miedo, conocimiento y vacunación entre mujeres en el norte de Nigeria. Vol. 16,2020, núm 10. Publicado en línea 21 febrero de 2020. Available from:  
DOI: [10.1080/21645515.2020.1723365](https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1723365)
3. Arizala P, Rodríguez J. Factores que influyen en la Incidencia de atrasos del esquema de vacunación en niños menores de 0 a 23 meses de edad que acuden al Centro de Salud N°11 de la ciudad de Guayaquil. Ecuador. Universidad de Guayaquil. 2018. Available from:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30035/1/1160->  
TESIS-
4. Solís H., Lino, A., Plua L., Vines T., Valencia E, Ponce, J. (2018). Factores socios - culturales que inciden en el cumplimiento del esquema de inmunización en niños menores de un año que acuden al Centro de Salud Puerto López. Dominio de las Ciencias, 4(3), 227-239. Available from: DOI:  
<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v4i3.805>
5. Escobar F, Osorio MB, De la Hoz-Restrepo, F. Motivos de no vacunación en menores de cinco años en cuatro ciudades colombianas. Revista panamericana de salud pública = Pan American journal of public health, 41, e123. Available from:

DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.123>

6. Lunar, Y et al. "SP-014: Conocimiento, actitud y practica sobre las vacunas e los niños menores de 5 años en madres que acuden al ambulatorio 'Primero de Mayo'. Municipio Maracaibo, estado Zulia." Venezuela. Investigación Clínica, vol. 58, no. 1 SI, 15 Mar. 2017, pp. 703+. Gale OneFile: Informe Académico. Available from:  
[link.gale.com/apps/doc/A505840635/IFME?u=anon~680f5f4e&sid=googleScholar&xid=482de074](http://link.gale.com/apps/doc/A505840635/IFME?u=anon~680f5f4e&sid=googleScholar&xid=482de074). Accessed 28 agosto 2021
7. Gutiérrez AM, Zambrano L. Nivel de conocimiento de inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños de 1 año del centro de Salud San Jeronimo de Huancayo Perú. 2021.
8. Calla SF. Calidad de atención de enfermería y cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 1 año. Centro de Salud Carlos Protzel. Universidad Autónoma de Ica Perú, 2021
9. Quispe N, Valencia R. Valencia Guevara R. Factores sociodemográficos, conocimiento sobre inmunizaciones asociados al cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de un año. RCCS [Internet]. 1 de junio de 2010 [citado 28 de agosto de 2021];13(1):44-8. Available from:  
[https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc\\_salud/article/view/1345](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/1345)
10. Beltrán JG, Rojas JC. conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 2 años, Puesto de Salud Buena Vista Barranca. Universidad Nacional de Barranca. 2020.

11. Chong E, Cartagena LM. Conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de cinco años en el Centro de Salud de Morales. Universidad Nacional de San Martín. Tarapoto Perú. 2018.
12. Ocsa SV, Pacheco EN. Conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de un año atendidos en el Centro de Salud Jorge Chavez Puerto Maldonado 2018. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.
13. Upiachihua HE. Factores sociodemográficos, culturales y el cumplimiento del calendario de inmunizaciones en lactantes, Puesto de Salud I-2 Masusa. Punchana, Iquitos. 2015
14. Ministerio de Salud. MINSA. [Online].; 2018 [cited 2020 agosto. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/178240-719-2018-minsa>
15. Salinas JA. RPP NOTICIAS. [Online]. Lima; 2019 [cited 2020 noviembre 07. Available from: <https://vital.rpp.pe/salud/calendario-de-vacunacion-estas-son-las-vacunas-obligatorias-que-se-aplican-a-los-ninos-peruanos-noticia-1199832>
16. Chofloque EF; Escobedo AC, Vicente 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.
17. Yesquen P, Herrera E, Escalante R. Características clínicas y epidemiológicas de tos ferina en pacientes hospitalizados en un

hospital de tercer nivel de Per. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. 2019 junio; 31(2).

18. Bunge M. La investigación científica su estrategia y su filosofía. 2nd ed. México: laetoli; 2010.

19. Pinilla A. Conocimiento de la interacción humana. 3rd ed. Universidad de Lima 1, editor. Lima: Nueva Iberoamericana; 2010.

20. Martínez R, Rodríguez E. Metodología de la investigación en ciencias médicas. Centro de Información de ciencias médicas. La Habana Cuba 2017. Available from:  
<https://instituciones.sld.cu/pol27nov/2017/05/31/conocimiento-cientifico/>

21. Organización Mundial de la Salud. Vacunas e inmunización. 2019. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQiAsqOMBhDFARIsAFBTN3cdabKlyp4qRJ775GTUb\\_lcl-0xHvZm4aswmwYZIU2jBFIG4VpGqoUaAsBmEALw\\_wcB](https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQiAsqOMBhDFARIsAFBTN3cdabKlyp4qRJ775GTUb_lcl-0xHvZm4aswmwYZIU2jBFIG4VpGqoUaAsBmEALw_wcB)

22. Huamaní AV. Conocimiento de las madres sobre vacunas y su importancia en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de cinco años, Hospital María Auxiliadora 2016.

23. Organización Mundial de la Salud. OMS. [Online]. Ginebra; 2019. Available from: <https://www.who.int/topics/vaccines/es/>

24. Organización Mundial de la Salud. OMS. [Online].; 2018. Available from: <https://www.who.int/features/qa/84/es/>.

25. Vaccines.gob. Vaccines.gob. [Online].; 2018. Available from: <https://www.vaccines.gov/es/b%C3%A1sicos/tipos>.
26. Anguis NJ, Esteban GL. Conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de un año en el centro de Salud de San Cristóbal, Huancavelica 2017.
27. Aristizabal GP, Blanco DM, Sanchez R , Ostigin M. El modelo de promoción de la Salud de Nola Pender. Enfermería Universitaria. 2011 octubre - diciembre; 8(4 ).
28. Raffino ME. concepto.de. [Online].; 2019 [cited 2019 noviembre 5. Available from: <https://concepto.de/conocimiento/>.
29. Sarmiento M. Enseñanza y aprendizaje: Conocimiento. Capítulo 2. In Enseñanza-aprendizaje.2017.
30. Bustos ML, Diaz MM, Soto L. Conocimiento de las madres sobre vacunas y su influencia en el cumplimiento del esquema de vacunación. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.2017.
31. Organización Mundial de la Salud. OMS. [Online].; 2019.
32. Brunotti D, Rosso J, Villavicencio C. Importancia de la vacunación en niños de 15 a 18 meses de edad. Mendoza 2019.Universidad de Cuyo.

# ANEXOS

## **ANEXO N°1**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **PRESENTACIÓN**

Señor/a, buenos días/tardes/, soy la Bachiller en Enfermería Gladys Rengifo García, egresada de la Universidad Científica del Perú, estoy desarrollando un estudio sobre “Conocimiento y Cumplimiento del Calendario de Vacunación en menores de 18 meses en la IPRESS I-2 1º de Enero Iquitos 2021”, para obtener información respecto a la relación que existe entre ambas variables.

#### **Objetivo General de la Investigación**

Determinar el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en los menores de 18 meses atendidos en un Puesto de Salud de Iquitos.

#### **Procedimiento del estudio**

Usted tiene la libertad de elegir si participa en el estudio voluntariamente, previa firma del consentimiento informado, donde autoriza que se le aplique los instrumentos de recolección de datos, que tendrán una duración aproximadamente de 45 minutos.

#### **Recomendaciones:**

El estudio generará recomendaciones: a) A los participantes, b) A los profesionales de salud, c) A las instituciones formadoras de profesionales de la salud y afines, d) A la comunidad de la ciudad de Iquitos.

#### **Costos y Compensación**

No se ofrece ningún tipo de compensación, ni pago alguno por su participación en la investigación. Es voluntaria.

Persona de contacto

Si tiene alguna pregunta acerca del estudio, debe contactar con la Bach. Enf. Gladys Rengifo García, al teléfono 920759845.

Firma del Consentimiento

He leído la información provista, he tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas me han sido contestadas satisfactoriamente y/o no fue necesario hacer preguntas. Estoy de acuerdo en todos los puntos del consentimiento que se me ha entregado y decido participar en forma voluntaria en la investigación. Firmo en señal de conformidad.

.....

Madre participante

## ANEXO N.º 02

### CUESTIONARIO CONOCIMIENTO SOBRE VACUNAS

#### I. Presentación

El presente instrumento, tiene el propósito de valorar el nivel de conocimiento que tiene usted como madre sobre las vacunas, por lo que le solicitamos nos exprese su opinión personal con la mayor veracidad posible en las respuestas que nos otorgue. Duración: 25 minutos.

#### II. Instrucciones

Le presentamos varias preguntas sobre las vacunas, cada una tiene tres respuestas. Usted debe escoger solo una para marcar con una equis (x), la que mejor exprese su conocimiento.

#### III. Contenido

| DATOS GENERALES           |                                             |                                |                                        |
|---------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| <b>1. Edad</b>            | <input type="checkbox"/> 14 a 20 años       | <b>4. Grado de instrucción</b> | <input type="checkbox"/> Ninguna       |
|                           | <input type="checkbox"/> 21 a 28 años       |                                | <input type="checkbox"/> Primaria      |
|                           | <input type="checkbox"/> 29 a 34 años       |                                | <input type="checkbox"/> Secundaria    |
|                           | <input type="checkbox"/> mayor de 35 años   |                                | <input type="checkbox"/> Superior      |
| <b>2. Estado civil</b>    | <input type="checkbox"/> Soltera            | <b>5. Ocupación</b>            | <input type="checkbox"/> Ama de casa   |
|                           | <input type="checkbox"/> Conviviente        |                                | <input type="checkbox"/> Estudiante    |
|                           | <input type="checkbox"/> Casada             |                                | <input type="checkbox"/> Independiente |
|                           | <input type="checkbox"/> Divorciada/separad |                                | <input type="checkbox"/> Dependiente   |
| <b>3. Número de hijos</b> | <input type="checkbox"/> Uno                | <b>6. Ingreso económico</b>    | <input type="checkbox"/> No trabaja    |
|                           | <input type="checkbox"/> Dos                |                                | <input type="checkbox"/> Menos de 850  |
|                           | <input type="checkbox"/> Tres               |                                | <input type="checkbox"/> Sueldo básico |
|                           | <input type="checkbox"/> Más de cuatro      |                                | <input type="checkbox"/> Mayor a 850   |

#### CONOCIMIENTO SOBRE VACUNAS

##### 1. ¿Qué es para usted la vacuna?

a) Vitaminas que ayudan en el crecimiento de su niño.

b) Vitaminas para prevenir las enfermedades

|                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| c) Sustancias que protege de algunas enfermedades contagiosas prevenible por vacuna.                                          |
| <b>2. ¿Qué es para usted la vacunación?</b>                                                                                   |
| a) Es el proceso mediante el cual se administran vitaminas importantes.                                                       |
| b) Es el proceso de protección contra enfermedades prevenibles por vacuna en los niños.                                       |
| c) Es un proceso para mejorar la nutrición de los niños.                                                                      |
| <b>3. ¿Por qué las vacunas son importantes?</b>                                                                               |
| a) Protege contra enfermedades prevenibles por vacuna.                                                                        |
| b) Los hace crecer sanos y fuertes.                                                                                           |
| c) Permiten que su niño se desarrolle adecuadamente.                                                                          |
| <b>4. ¿Cuándo considera que su hijo está protegido de alguna enfermedad?</b>                                                  |
| a) Cuando se le aplica la primera dosis que debe recibir                                                                      |
| b) Cuando se le aplica todas las dosis que debe recibir.                                                                      |
| c) Cuando está en proceso de recibir alguna de las dosis.                                                                     |
| <b>5. ¿Cuáles son los beneficios de la vacuna?</b>                                                                            |
| a) Es importante para el crecimiento.                                                                                         |
| b) Protegen de las enfermedades inmunoprevenibles                                                                             |
| c) Es importante para su adecuado desarrollo.                                                                                 |
| <b>6. ¿Considera usted que es necesario completar todas las dosis de las vacunas para prevenir a su niño de enfermedades?</b> |
| a) Si.                                                                                                                        |
| b) No.                                                                                                                        |
| c) Tal vez                                                                                                                    |
| <b>7. ¿Cuántas vacunas recibe el niño a los dos meses?</b>                                                                    |
| a) tres                                                                                                                       |
| b) cuatro                                                                                                                     |
| c) dos                                                                                                                        |

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8. ¿Sabe usted, hasta los cuantos años se le puede colocar sus vacunas según el calendario de vacunación?</b>  |
| a) Hasta los 6 años                                                                                               |
| b) Hasta los 5 años y 6 meses.                                                                                    |
| c) Hasta los 4 años 11 meses y 29 días.                                                                           |
| <b>9. Las vacunas del recién nacido se le colocan en:</b>                                                         |
| a) Pierna                                                                                                         |
| b) Brazo.                                                                                                         |
| c) Brazo y Pierna.                                                                                                |
| <b>10. ¿la vacuna del neumococo previene?</b>                                                                     |
| a) Fiebre amarilla                                                                                                |
| b) Neumonías                                                                                                      |
| c) Diarreas                                                                                                       |
| <b>11. ¿Cuáles son las vacunas que debe recibir un recién nacido?</b>                                             |
| a) Pentavalente y APO                                                                                             |
| b) Antipolio e Influenza                                                                                          |
| c) BCG y Hepatitis B.                                                                                             |
| <b>12. Que vacunas debe recibir un niño de 7 meses.</b>                                                           |
| a) Pentavalente                                                                                                   |
| b) influenza                                                                                                      |
| c) Hepatitis B                                                                                                    |
| <b>13. ¿Qué vacunas debe recibir su hijo antes del primer año de vida?</b>                                        |
| a) BCG, Pentavalente, Neumococo, APO, HvB, Rotavirus, Influenza, Antiamarilica                                    |
| b) BCG, Pentavalente, Neumococo, APO, HvB, Rotavirus, Influenza.                                                  |
| c) Solo BCG, Antipolio e Influenza.                                                                               |
| <b>14. ¿Cuáles son las reacciones secundarias que se ´pueden presentar después de la aplicación de la vacuna?</b> |
| a) Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en la zona de aplicación.                                                     |
| b) Llanto y/o disminución del apetito                                                                             |
| c) Alergia durante los primeros días.                                                                             |

|                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>15. ¿Después de la vacunación que cuidados tiene usted en su niño?</b> |
| a) Colocar compresas de agua fría.                                        |
| b) Frotar la zona de aplicación.                                          |
| c) Mantener en reposo y evitar actividad intensa                          |
| <b>16. ¿Cuándo no debe vacunar a su hijo?</b>                             |
| a) Cuando está llorando                                                   |
| b) Cuando tiene fiebre o diarreas.                                        |
| c) Cuando tiene sarpullido.                                               |

Gracias por su cooperación señora madre de familia

**ANEXO N°3**  
**FICHA DE COTEJO DEL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE**  
**VACUNACIÓN**

**I. PRESENTACIÓN**

La presente ficha de cotejo, ha sido elaborada con la finalidad de registrar la información respecto a las vacunas recibidas por el niño menor de 18 meses, de acuerdo a su edad y al esquema nacional de vacunación, que consta en su Carnet de Vacunaciones. Duración: 15 minutos.

**II. INSTRUCCIONES**

La investigadora verificará en el carnet de vacunación del niño y anotará si recibió o no recibió las vacunas correspondientes.

**III. CONTENIDO**

EDAD DEL NIÑO/A: .....

CODIGO: .....

| VACUNAS      | RN | 2m | 4m | 6m | 7m | 8m | 12m | 15m | 18m | Cum | No cum |
|--------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|--------|
| BCG          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| HVB          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| IPV          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| APO          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| PENTAVALENTE |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| NEUMOCOCO    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| INFLUENZA    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| ROTAVIRUS    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| SPR          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| AMA          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| VARICELA     |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| DPT          |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |
| TOTAL:       |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |

Muchas Gracias

## ANEXO N° 4

### CRITERIO DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO

#### JUICIO DE EXPERTOS.

Título del proyecto: “Conocimiento y Cumplimiento del Calendario de Vacunación en menores de 18 meses en una IPRESS de Iquitos”.

Nombre ..... del  
experto..... fecha.....

Instrucciones.

Conocedor de su experiencia profesional en relación al conocimiento sobre manejo del calendario de vacunación en niños menores de 18 meses, solicito su apoyo para evaluar el presente instrumento que se aplicará a madres con niños menores de 18 meses, con el propósito de identificar el nivel de conocimiento sobre vacunas.

| INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO | CRITERIOS SOBRE LOS ÍTEMES DEL INSTRUMENTO.                                | MUY MALO | MALO | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|------|---------|-------|-----------|
|                                           |                                                                            | 1        | 2    | 3       | 4     | 5         |
| 1. CLARIDAD                               | Están formuladas con lenguaje apropiado.                                   |          |      |         |       |           |
| 2. OBJETIVIDAD                            | Están expresados en conductas observables medibles.                        |          |      |         |       |           |
| 3. CONSISTENCIA                           | Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría. |          |      |         |       |           |
| 4. COHERENCIA                             | Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.      |          |      |         |       |           |
| 5. PERTINENCIA                            | La categoría de respuestas y sus valores son apropiados.                   |          |      |         |       |           |

|                   |                                                                                       |  |  |  |  |  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 6. SUFICIENCIA    | Son<br>suficientes la<br>cantidad de<br>ítems<br>presentados<br>en el<br>instrumento. |  |  |  |  |  |
| Sumatoria Parcial |                                                                                       |  |  |  |  |  |
| Sumatoria Total   |                                                                                       |  |  |  |  |  |

## ANEXO N° 5

### INFORME DEL VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

#### a) Informe de validez del instrumento

Para la prueba de validez del instrumento, se solicitó la opinión de los jueces expertos; que fueron cuatro licenciadas en enfermería especialistas en inmunización:

- 1) Lic.Enf. Patricia M. Padilla Barbaran.
- 2) Lic.Enf. Grethel R. García Chota.
- 3) Lic.Enf. Elvia B. Malafaya Rivera.
- 4) Lic.Enf. Liz Ampudia Ruiz.

| Profesional                            | Indicadores |   |   |   |   |   | Total |
|----------------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|-------|
|                                        | 1           | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |       |
| Lic.Enf. Patricia M. Padilla Barbaran. |             |   |   |   |   |   | 26    |
| Lic.Enf. Grethel R. García Chota.      |             |   |   |   |   |   | 26    |
| Lic.Enf. Elvia B. Malafaya Rivera.     |             |   |   |   |   |   | 24    |
| Lic.Enf. Liz Ampudia Ruiz.             |             |   |   |   |   |   | 23    |
| Promedio general                       | 99          |   |   |   |   |   |       |

El resultado general de la prueba de validez realizado a través de Juicio de Expertos, se obtuvo 99 puntos, lo que significa que está en el rango de “Muy bueno “, en consecuencia, el instrumento permite obtener los datos pertinentes para la investigación.

**ANEXO N°6**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

| <b>Título</b>                                                                                                  | <b>Problema General y Específicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Objetivo General y Específicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Hipótesis</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Variables e indicadores</b>                                                                                                                                                | <b>Diseño de investigación</b>                                                                             | <b>Métodos y técnicas de investigación</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>Población y Muestra de estudio</b>                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses en una IPRESS de Iquitos 2021. | <p>Problema General.<br/>¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero- Iquitos 2021?</p> <p>Problemas Específicos.<br/><br/>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres en menores de 18</p> | <p>Objetivo General<br/>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en los niños menores 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.</p> <p>Objetivos Específicos<br/>1. Identificar el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres de los niños menores 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.</p> | <p>H<sub>1</sub>. Existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero</p> | <p>Variable independiente:<br/>Nivel de conocimiento.</p> <p>Indicadores:</p> <p>Variable dependiente:<br/>Cumplimiento del calendario de vacunación.</p> <p>Indicadores:</p> | <p>Investigación de tipo no experimental. Diseño de carácter descriptivo, transversal y correlacional.</p> | <p>Método cuantitativo</p> <p>Técnica: entrevista.</p> <p>Procesamiento estadístico descriptiva. En el análisis univariado, y en el análisis bivariado, la estadística inferencial, mediante la prueba estadística no paramétrica de Chi cuadrado</p> | <p>La población en estudio estuvo constituida por 173 madres de niños menores de 18 meses que acuden a la IPRESS I-2 1° de Enero.</p> <p>La muestra fue de 71 madres que cumplieron con los criterios de inclusión al estudio.</p> <p>El muestreo fue</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |                                                    |                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|  | <p>meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero- Iquitos 2021?</p> <p>¿Cuál es el estado de cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1°de Enero- Iquitos 2021?</p> <p>¿Cómo se relaciona el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero- Iquitos 2021?</p> | <p>Identificar el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.</p> <p>Relacionar el nivel de conocimiento sobre vacunas que tienen las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.</p> | <p>en Iquitos 2021.</p> <p>H<sub>0</sub>. No existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en los niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero en Iquitos 2021.</p> |  |  | <p>para medir la relación entre las variables.</p> | <p>proporcional con la participación voluntaria de las madres.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

**ANEXO N° 07**  
**ESTADISTICA COMPLEMENTARIA**

Tabla 3: Aspectos evaluados en el nivel de conocimiento sobre vacunación en madres de niños menores de 18 meses atendidos en la IPRESS I-2 1° de Enero, Iquitos 2021.

| N° | Aspectos evaluados                                                                                                  | Correctas |      | Incorrectas |      | Total |       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------------|------|-------|-------|
|    |                                                                                                                     | ni        | %    | ni          | %    | ni    | %     |
| 1  | ¿Qué es para usted la vacuna?                                                                                       | 33        | 46,5 | 38          | 53,5 | 71    | 100,0 |
| 2  | ¿Qué es para usted la vacunación?                                                                                   | 44        | 62,0 | 27          | 38,0 | 71    | 100,0 |
| 3  | ¿Por qué las vacunas son importantes?                                                                               | 32        | 45,1 | 39          | 54,9 | 71    | 100,0 |
| 4  | ¿Cuándo considera que su hijo está protegido de alguna enfermedad?                                                  | 54        | 76,1 | 17          | 23,9 | 71    | 100,0 |
| 5  | ¿Cuáles son los beneficios de la vacuna?                                                                            | 36        | 50,7 | 35          | 49,3 | 71    | 100,0 |
| 6  | ¿Considera usted que es necesario completar todas las dosis de las vacunas para prevenir a su niño de enfermedades? | 68        | 95,8 | 3           | 4,2  | 71    | 100,0 |
| 7  | ¿Cuántas vacunas recibe el niño a los dos meses?                                                                    | 40        | 56,3 | 31          | 43,7 | 71    | 100,0 |
| 8  | ¿Sabe usted, hasta los cuantos años se le puede colocar sus vacunas según el calendario de vacunación?              | 38        | 53,5 | 33          | 46,5 | 71    | 100,0 |
| 9  | Las vacunas del recién nacido se le colocan en:                                                                     | 17        | 23,9 | 54          | 76,1 | 71    | 100,0 |
| 10 | ¿la vacuna del neumococo previene?                                                                                  | 48        | 67,6 | 23          | 32,4 | 71    | 100,0 |
| 11 | ¿Cuáles son las vacunas que debe recibir un recién nacido?                                                          | 21        | 29,6 | 50          | 70,4 | 71    | 100,0 |
| 12 | Que vacunas debe recibir un niño de 7 meses.                                                                        | 38        | 53,5 | 33          | 46,5 | 71    | 100,0 |
| 13 | ¿Qué vacunas debe recibir su hijo antes del primer año de vida?                                                     | 29        | 40,8 | 42          | 59,2 | 71    | 100,0 |
| 14 | ¿Qué vacunas debe recibir su hijo antes del primer año de vida?                                                     | 60        | 84,5 | 11          | 15,5 | 71    | 100,0 |
| 15 | ¿Después de la vacunación que cuidados tiene usted en su niño?                                                      | 55        | 77,5 | 16          | 22,5 | 71    | 100,0 |
| 16 | ¿Cuándo no debe vacunar a su hijo?                                                                                  | 62        | 87,3 | 9           | 12,7 | 71    | 100,0 |

Fuente: Matriz de datos

## ANEXO N° 08

### RESOLUCION DECANAL DE EJECUCIÓN



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### RESOLUCIÓN DECANAL N° 244-2020-FCS-UCP

San Juan, 24 de Marzo del 2021.

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD  
CIENTÍFICA DEL PERÚ

#### CONSIDERANDO:

Que, con Resolución Decanal N° 976-2019-UCP-FCS (19/11/2019), se inscribe y se designa Jurado Evaluador, conformado por los docentes:

|                                              |            |
|----------------------------------------------|------------|
| ✚ Dra. Maritza Evangelina Villanueva Benites | Presidente |
| ✚ Lic. Enf. Kelly Silva Ramos                | Miembro    |
| ✚ Lic. Enf. Simith Herminia Arévalo Vargas   | Miembro    |

Del Proyecto de Tesis denominado: "CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO D VACUNACIÓN EN MENORES DE 18 MESES DE UNA IPRESS DE IQUITOS", presentada por la Bachiller en Enfermería: **GLADYS RENGIFO GARCÍA**.

Que, según INFORME, de fecha 24 de Marzo del 2021, el Jurado Evaluador comunica a la Decanatura de esta Facultad que es procedente la ejecución y desarrollo del Proyecto de Tesis en mención, presentada por la bachiller en mención.

Que, conforme a las atribuciones establecidas en el Estatuto de la Universidad y el Reglamento de Grados, Títulos, Certificaciones de Pregrado, Posgrado y Distinciones Honoríficas.

#### SE RESUELVE:

**Artículo Primero:** AUTORIZAR, la Ejecución y Desarrollo del Proyecto de Tesis: denominado: "CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO D VACUNACIÓN EN MENORES DE 18 MESES DE UNA IPRESS DE IQUITOS", presentada por la Bachiller en Enfermería: **GLADYS RENGIFO GARCÍA**.

**Artículo Segundo:** COMUNICAR a la Asesora de esta investigación a la Lic. Enf. Graciela Inga Mendoza, Mgr., la autorización de Ejecución del proyecto de tesis en mención.

**Artículo Tercero:** CONCLUIDA la Ejecución, presentar el Informe final de la Tesis.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Mgtr. Ricardo W. Chávez Chacaltana  
DECANO

Contáctanos:

Iquitos - Perú

065 - 26 1088 / 065 - 26 2240

Av. Abelardo Quiñones km. 2.5

Sede Tarapoto - Perú

42 - 58 5638 / 42 - 58 5640

Leoncio Prado 1070 / Martínez de Compagnon 933

Universidad Científica del Perú

www.ucp.edu.pe

**ANEXO N°09**  
**CONSTANCIA DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN**



HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "Felipe Arriola Iglesias"

**COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN**

**CONSTANCIA N° 023- CIEI - HRL - 2021**

La Directora del Hospital Regional de Loreto, a través de de la Oficina de Apoyo a la Docencia é Investigación y el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI), **HACE CONSTAR** que el presente Proyecto de investigación, consignado líneas a bajo, fue **APROBADO**, en cumplimiento de los estándares del Instituto Nacional de Salud (INS), acorde con las prioridades Regionales de Investigación, Balance Riesgo/beneficio y Confiabilidad de los datos, entre otros. Siendo catalogado como: **ESTUDIO CON BAJO RIESGO**, según detalle:

|                             |                                                                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título del Proyecto:        | CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN MENORES DE 18 MESES DE UNA IPRESS DE IQUITOS. |
| Código de Inscripción:      | ID-23-CIEI-2021                                                                                           |
| Modalidad de investigación: | PRE-GRADO.                                                                                                |
| Investigador (es):          | BACH. ENF. GLADIS RENGIFO GARCIA.                                                                         |

Cualquier eventualidad durante su ejecución, los Investigadores reportaran de acuerdo a Normas y plazos establecidos, asimismo emitirán el informe final socializando los RESULTADOS obtenidos. El presente documento tiene vigencia hasta el 25 de Mayo del 2022. El trámite para su renovación sera mínimo 30 días antes de su vencimiento.

Punchana, 25 de Mayo del 2021.

JRV/PPT/HAC/JLGP.



Dirección Regional de Salud-Loreto  
HOSPITAL REGIONAL DE LORETO  
"Felipe Arriola Iglesias"

Mg. GREGORIO EDUARDO VILCHEZ  
CMP. 699887 Rm. 878  
Director General

## ANEXO N°10

**LORETO**  
GOBIERNO REGIONAL  
compromiso con TODOS



**Rio Amazonas**  
INUYTA PERÚ  
*Maravilla Natural del Mundo*

**DIRECCION EJECUTIVA DEL CENTRO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES**  
"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Punchana, 03 de mayo del 2021

### **OFICIO N° 209 -2021-GRL-DRSL/30.09-INVESTIGACIÓN**

Srta.  
Bach. Gladys Rengifo García.  
Presente. -

Asunto: **AUTORIZACIÓN**

\*\*\*\*\*

Es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que la Dirección Regional de Salud Loreto emite la **AUTORIZACIÓN** para la ejecución del proyecto de investigación: **"Conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 18 meses de una IPRESS de Iquitos"**. Cabe recalcar que debido al escenario pandémico que viene atravesando nuestro País; las actividades a realizarse deben contar con el Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19, la cual se deberá cumplirse estrictamente bajo responsabilidad.

Asimismo, solicitarle informes de los resultados de su estudio trimestral o semestral según la duración del estudio y la socialización y entrega del informe final del estudio en medio impreso y magnético a esta dirección.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para reiterarles las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;



GOBIERNO REGIONAL DE LORETO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD  
*[Firma]*  
Dr. Carlos Calampa Del Aguila  
DIRECCIÓN REGIONAL

CCDeIA/JEP/CAAA/FPAA/jbv

C.c.  
Archivo

**ANEXO N°11**

**APLICACIÓN DE LA ENTREVISTA POR LA INVESTIGADORA**

