

**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTOBAL DE  
HUAMANGA  
FACULTAD DE ENFERMERIA  
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE  
ENFERMERIA**



**“FACTORES RELACIONADOS CON LA DESERCIÓN A LAS  
VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE EN NIÑOS  
MENORES DE CINCO AÑOS. DISTRITO DE PACAYCASA,  
AYACUCHO – 2010”.**

Tesis para obtener el Título Profesional de:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

Presentado por:

**VALDEZ PAREJA, Elsa Franca  
TABOADA VILLAR, Suyana**

**AYACUCHO – PERU**

**2011**

***A nuestros padres:***

*Todo lo que somos o esperamos ser, se debe a su inmenso cariño, sacrificios y desvelos. Por tenemos paciencia y ayudarnos a salir adelante hasta conseguir nuestras metas.*

***Elsa***

***A nuestros padres:***

*Todo lo que somos o esperamos ser, se debe a su inmenso cariño, sacrificios y desvelos. Por tenernos paciencia y ayudarnos a salir adelante hasta conseguir nuestras metas.*

***Suyana***

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Alma Máter, por brindarnos la oportunidad de desarrollar nuestras habilidades, capacidades y competencias.

A la Facultad de Enfermería, por formar líderes en Enfermería con humanismo ético, investigadores y comprometidos con la problemática social Regional y Nacional.

A la asesora: Mg. Angélica Ramírez Espinoza, por sus aportes, orientaciones y aportaciones durante el desarrollo de la presente investigación.

Al Puesto de Salud de Pacaycasa, por las facilidades brindadas para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

## INDICE

	Pág.
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	1
<b>I. MARCO TEORICO</b>	
1.1 ANTECEDENTES REFERENCIALES	7
1.2 BASE TEÓRICA	9
1.3 HIPÓTESIS	21
1.4 VARIABLES DE ESTUDIO	22
1.4.1.-VARIABLE INDEPENDIENTE	22
1.4.2.-VARIABLE DEPENDIENTE	22
1.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	23
<b>II. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	
2.1 ENFOQUE DE ESTUDIO	24
2.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	24
2.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN	24
2.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	24
2.5 ÁREA DE ESTUDIO	24
2.6 POBLACIÓN	25
2.7 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	25
2.8 MUESTRA	25
2.9 TIPOS DE MUESTREO	26
2.10 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	26
2.11 CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DEL INSTRUMENTO	26
2.12 RECOLECCION DE DATOS	27
2.13 PROCESAMIENTO DE DATOS	27
2.14 PRESENTACION Y ANALISIS DE DATOS	27
<b>III. RESULTADOS</b>	
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	
<b>CONCLUSIONES</b>	
<b>RECOMENDACIONES</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>ANEXO</b>	

**TITULO:**

**FACTORES RELACIONADOS CON LA DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELÍTICA Y PENTAVALENTE EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS. DISTRITO DE PACAYCASA, AYACUCHO – 2010.**

**AUTORAS:**

VALDEZ PAREJA, Elsa Franca

TABOADA VILLAR, Suyana

**RESUMEN**

La presente investigación tuvo como objetivo determinar los factores relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa. Ayacucho, 2011. Para tal propósito se planteó una investigación cuantitativa, descriptiva - correlacional, aplicada y de corte transversal. La población estuvo constituida por 203 (100%) niños menores de cinco años y sus respectivas madres; mientras que la muestra, aleatoria simple, por 130 (64%) niños menores de un año y sus respectivas madres. Las técnicas de recolección de datos fueron la observación del carné de vacunación del niño y del registro de seguimiento; así como, la entrevista aplicada a la madre. Como instrumentos se emplearon la ficha de cotejo y la guía entrevista estructurada.

Los resultados de la investigación determinaron que la tasa de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente equivale al 40% (52) niños menores de 5 años. Las mayores tasas de deserción se presentan en hijos de madres con edades comprendidas entre 29 y 39 años (26.2%), con instrucción primaria (32.3%), católicas (23.1%), agricultoras (26.2%), que esperan más de 60 minutos para ser atendidas (22.3%) y que señalan que el abastecimiento con biológicos es insuficiente (23.1%). En conclusión, la edad, nivel de instrucción, ocupación, tipo de relación proveedor – usuaria, tiempo de espera y abastecimiento con biológicos fueron factores maternos y organizacionales relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.05$ ).

**PALABRAS CLAVE:** Deserción, vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente, factores relacionados.

**TITLE:**

FACTORSRELATEDTODROPAPOLIO  
VACCINESANDPENTAVALENTINCHILDREN  
YEARS.PACAYCASADISTRICT, AYACUCHO-2010.

UNDERFIVE

**AUTHORS:**

VALDEZ PAREJA, Elsa Franca

TABOADA VILLAR, Suyana

**ABSTRACT**

The present investigation was to determine the factors associated with dropout and pentavalent vaccines Polio in children under five Pacaycasa district. Ayacucho, 2011. For this purpose, raised a quantitative and descriptive - correlational, applied and cross section. The population consisted of 203 (100%) children under five and their mothers, while the sample, simple random, 130 (64%) children under one year and their mothers. The data collection techniques were observation of the child's vaccination card and track record as well as the interview to the mother. The instruments used sheet collation and structured interview guide.

The results of the investigation determined that the dropout rate for polio, and pentavalent vaccine is 40% (52) in children under 5 years. The highest dropout rates occur in children of mothers aged 29 to 39 years (26.2%) with primary education (32.3%), Catholic (23.1%), farmers (26.2%), waiting over 60 minutes for care (22.3%), noting that with biological supply is insufficient (23.1%). In conclusion, age, educational level, occupation, type of supplier relationship - user, time-out and supplying with biologics were maternal and organizational factors related to dropout Polio and pentavalent vaccines in children under five years of district Pacaycasa ( $p < 0.05$ ).

**KEY WORDS.** Desertion, Poliomyelitis and pentavalent vaccines, factors.

## INTRODUCCIÓN

Como estrategia sanitaria, la vacunación es, sin duda, la mejor inversión en salud pública. Desde el inicio de su aplicación, se han controlado diferentes enfermedades infecciosas e incluso se ha conseguido erradicar una de las enfermedades epidémicas con mayor índice de mortalidad en el pasado: la viruela.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, señala que la inmunización en el mundo, constituye el medio más viable y con mayor eficacia para garantizar la supervivencia y la buena salud de los niños. El promedio mundial de niños protegidos asciende al 77%. Los países con mejores resultados, respecto a niños protegidos, se encuentran principalmente en las Américas, Asia central, Europa, el oriente medio y África del norte, lugares donde se ha superado el 90% de cobertura. No obstante, en África (al sur de Sahara), la cobertura de niños protegidos alcanza el 50% (UNICEF, 2004).

Las tasas de deserción a la vacuna pentavalente varía en los diferentes países y se estima entre un 10% a 59%. En Venezuela, durante el 2008, la tasa de deserción a la vacuna pentavalente fue de 15.6%; mientras en Colombia, del 5.4% en el año 2005 (MINSU, 2009).

En el Perú, la cobertura de niños menores de 1 año, protegidos con la vacuna pentavalente, se encuentra sobre el 95%. Con respecto a la



poliomielitis, desde 1975 el país ha permanecido libre de la circulación de polio virus salvaje. La cobertura con la tercera dosis de la vacuna pentavalente, en el 2001, fue de 96.6% y de anti polio oral de 96.1%. La tasa de notificación de parálisis flácida para 2005 fue de 2.2 por 100.000 menores de 15 años, similar al registro de la década de los noventa. Desde el principio de la década de 1990, la difteria pasó de endémica a esporádica; en 1996 se presentó el último caso. Desde el año 2002 al 2005, ingresaron a la vigilancia siete casos sospechosos de difteria, siendo todos descartados (OPS, 2007).

Cuando se analizan las coberturas de la vacuna pentavalente por distrito, de un total de 1828 distritos que tiene el país, el 58% alcanzó coberturas menores al 95%, 34% coberturas mayores al 100% y 8% coberturas entre 95% a 100% (OPS/OMS, 2009).

En la Región Ayacucho, la tasa de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente varía según provincia y distrito. En el año 2008, la deserción a la vacuna antipoliomielítica fue baja en 53 distritos, elevada en 7 y muy elevada en 51 distritos. En cuanto a la tasa de deserción a la vacuna pentavalente, se presentó una deserción baja en 38 distritos, elevada en 10, muy elevada en 63 y con alto riesgo 96 distritos. En términos porcentuales, durante el año 2007, se reportó una tasa de deserción a la vacuna antipoliomielítica de 29.17% en niños menores de 1 año y de 2.56% en niños de 1 a 4 años. Respecto a la vacuna pentavalente, la tasa de deserción fue de 25.2% en niños menores de 1 año y 42.1% en niños de 1 a 4 años (DIRESA, 2009).

En la Red de Servicios de Salud Huamanga, durante el año 2007, la tasa deserción a la vacuna pentavalente, en niños menores de 1 año, fue de 34.7% y para la antipoliomielítica de 27.9%. En la Micro Red de Servicios de Salud Muyurina, la tasa deserción a la vacuna pentavalente, en niños menores de 1 año, fue de 11.1% y para la antipoliomielítica de 6.3%. En la jurisdicción del Puesto de Salud Pacaycasa, la tasa deserción

a la vacuna pentavalente, en niños menores de 1 año, fue de 3.8% y para la antipoliomielítica de 25% (Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2007); desconociéndose, previa a la presente investigación, los factores maternos y organizacionales relacionados, aspectos que ameritaron estudio (DIRESA, 2007).

Durante las prácticas pre-profesionales realizadas en el Puesto de Salud del Distrito de Pacaycasa y habiendo intervenido en las campañas de vacunación, al interactuar con los padres de familia, se constató que algunos de ellos tenían una interpretación errada sobre las vacunas, aduciendo que se trataba de una estrategia del gobierno para esterilizar a las niñas, motivo por el cual, rechazaban la vacunación de sus hijas. Igualmente, se observó que buen número de niños recurrían tardíamente a la iniciación de sus inmunizaciones o desertaban en alguna de las dosis, debido a factores maternos e institucionales. Las consideraciones descritas despertaron el interés de investigar: **“FACTORES RELACIONADOS CON LA DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS. DISTRITO DE PACAYCASA, AYACUCHO – 2010”**.

Para tal fin se planteó el siguiente problema de investigación: ¿Cuáles son los factores relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa?

El objetivo general estuvo enmarcado en los siguientes términos: Determinar los factores relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa. Ayacucho, 2010. Asimismo se establecieron los siguientes objetivos específicos:

- a) Cuantificar el porcentaje de deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa.

- b) Identificar los factores maternos (edad, nivel de instrucción, filiación religiosa y ocupación) relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa.
- c) Identificar los factores organizacionales (tipo de relación proveedor – usuaria, tiempo de espera y abastecimiento con biológicos) relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa.

Las hipótesis propuestas fueron:

**Hi** : Los factores maternos (edad, nivel de instrucción, filiación religiosa y ocupación) y organizacionales (tipo de relación proveedor – usuaria, tiempo de espera y abastecimiento con biológicos) están relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa. Ayacucho 2010.

**Ho** : Los factores maternos (edad, nivel de instrucción, filiación religiosa y ocupación) y organizacionales (tipo de relación proveedor – usuaria, tiempo de espera y abastecimiento con biológicos) no están relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa. Ayacucho 2010.

El diseño metodológico se enmarcó en una investigación cuantitativa, descriptiva - correlacional, aplicada y de corte transversal. La población estuvo constituida por 203 (100%) niños menores de cinco años y sus respectivas madres; mientras que la muestra, aleatoria simple, por 130 (64%) niños menores de un año y sus respectivas madres de la Jurisdicción del Puesto de Salud “Pacaycasa”. Las técnicas de recolección de datos fueron la observación del carné de vacunación del

niño y del registro de seguimiento; así como, la entrevista aplicada a la madre. Como instrumentos se emplearon la ficha de cotejo y la guía entrevista estructurada. Los resultados se presentan en cuadros simples y compuestos, utilizando las frecuencias relativas y absolutas simples. En el análisis inferencial de los resultados se utilizó las pruebas estadística Chi cuadrado de Pearson.

Los resultados de la investigación determinaron que, la tasa de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente es alta y equivale al 40%(52)en niños menores de 5 años. Las mayores tasas de deserción se presentan en hijos de madres con edades comprendidas entre 29 y 39 años (26.2%), con instrucción primaria (32.3%), católicas (23.1%), agricultoras (26.2%), que esperan más de 60 minutos para ser atendidas (22.3%) y que señalan que el abastecimiento con biológicos es insuficiente (23.1%).

Contrastando la hipótesis, con un nivel de confianza al 95%, se concluye que la edad, nivel de instrucción, ocupación, tipo de relación proveedor – usuaria, tiempo de espera y abastecimiento con biológicos fueron factores maternos y organizacionales relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.05$ ).

En consecuencia, la jefatura del Puesto de Salud de Pacaycasa, debe gestionar la mayor dotación de personal profesional de enfermería para fortalecer las intervenciones del Área de Inmunizaciones, mediante campañas continuas de vacunación y la provisión de información referente a los beneficios de las vacunas antipoliomielítica y pentavalente, como estrategia para reducir los índices de deserción y prevenir enfermedades inmunoprevenibles de alta letalidad.

Gracias a las vacunas, muchas son las enfermedades que se han erradicado en el mundo entero. La deserción en cuanto a las inmunizaciones es un problema en todos los países en desarrollo,

estando vulnerables los niños que no reciben la atención integral de salud como un derecho primordial.

La presente investigación es importante, porque se determinó los factores maternos e institucionales relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa, con el propósito de fortalecer la estrategia de inmunizaciones con intervenciones de seguimiento, para disminuir el riesgo de epidemias, protegiendo indirectamente también a los no vacunados y contribuyendo a la erradicación de enfermedades inmunoprevenibles.

Las vacunas incluidas en el esquema nacional de vacunación tienen asegurada su efectividad, avaladas siempre por la experiencia de su utilización durante décadas en todo el mundo. Por tanto, es necesario que todos los niños reciban las vacunas.

Los resultados de la presente investigación, amplían los antecedentes de estudio para futuros trabajos de investigación referentes a la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente. De igual modo, servirá para proponer estrategias que permitan sensibilizar a la población beneficiaria y de esta manera disminuir la morbimortalidad por esta causa.

La investigación ha sido estructurada en cinco capítulos: el problema, revisión de literatura, materiales y métodos, resultados y discusión. Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

## CAPÍTULO I

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 1.1. ANTECEDENTES REFERENCIALES:

Gómez (1996) en el estudio "Motivos que influyen en el rechazo de los padres de familia frente a la vacunación de los niños menores de 1 año en La Paz (Bolivia)", determinaron que: De 800 (100%) padres encuestados el 27% rechazan toda forma de vacunación, razón por la cual impiden que el personal de salud inmunicen a sus niños, de ellos, el 12% aducen que las vacunas esterilizan a los niños y 7% rechazan porque ocasiona fiebre.

Rojas et al. (2007), en el estudio "Vacuna Pentavalente y Coberturas de Vacunación en menores de un año", en Colombia, determinaron que: La introducción de la vacuna pentavalente tuvo efectos sobre las coberturas, evidenciándose que la tasa de deserción descendió en 0.3 %; es decir, de 20.3% a 20%.

Soto (2009), en la investigación "Conocimiento de las madres sobre el Esquema Nacional de Vacunación (ENV), antes y después de participar en un programa educativo en el Municipio Valencia del Estado Carabobo", en Venezuela, concluyó: De un total de 90 madres de niños

menores de cuatro años (30%), confirman que el programa educativo resultó efectivo para inducir cambios positivos y significativos en el conocimiento de las madres sobre el esquema nacional de vacunación.

Alfaro y Chiclla (1996), en el estudio “Factores que influyen en el incumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años del distrito de Ayacucho”, concluyó que: El 61% de niños están protegidos y el 39% no recibieron sus vacunas completas que exige dentro del Programa Ampliado de Inmunización. De los factores maternos que se relacionan con el incumplimiento, el lugar de procedencia rural y el nivel de instrucción primaria mostraron asociación significativa.

Cabrera et al. (2005), en la investigación “Actitud de los padres de familia frente a la vacuna pentavalente en niños menores de 1 años en el Asentamiento Humano Ñahuinpuquio del Distrito de San Juan Bautista”, determinó lo siguiente: El 37.5% de padres de familia, expresan una actitud de rechazo frente a la vacuna pentavalente, porque creen que las molestias ocasionadas por esta vacuna son mayores respecto a la DPT.

Huancahuari et al. (2006), en la tesis “Factores asociados a la cobertura de niños protegidos según la oferta y demanda en la jurisdicción del Centro de Salud San Juan Bautista”, concluyó que: De un total de 144 niños, la cobertura de niños protegidos según la oferta (6.2%) y demanda (62.5%) difiere significativamente en 56.3%, evidenciándose el desabastecimiento de insumo como de registros y carnet de vacunación por la gerencia de la Red de Servicio de Salud Huamanga, Así mismo se encontró que el 22.2% de carnet de niños protegidos según la oferta, inferidos de la demanda se encontraban desactualizados, el 48% de niños protegidos según la oferta migran al interior del departamento dos o cuatro veces por año. Finalmente el 15.6% de niños según la demanda son inmunizados en otros establecimientos de salud.

Silva y Soto (2010), en la tesis "Factores relacionados con la deserción a las vacunas pentavalente y antipoliomielítica en niños menores de un año en el Centro de Salud Licenciados", en Ayacucho, determinaron que: El 38.9% de niños desertó, en alguna dosis, en las vacunas pentavalente y antipoliomielítica. La edad, grado de instrucción, lugar de procedencia, ocupación y nivel de conocimiento sobre vacunas; calidad de atención, tiempo de espera, oportunidad de seguimiento y abastecimiento con biológicos, fueron factores maternos y organizacionales relacionados significativamente con la deserción a las vacunas mencionadas ( $p < 0.01$ ).

## **1.2. BASE TEORICA**

### **1.2.1. FACTORES RELACIONADOS**

En cada sociedad existen individuos, familias, comunidades o grupo de individuos que presentan más posibilidades que otros, de sufrir en un futuro procesos mórbidos. Se dice que son individuos o colectivos especialmente vulnerables. A medida que incrementan los conocimientos sobre los diferentes procesos, la evidencia científica demuestra que toda respuesta humana no se presenta aleatoriamente y muy a menudo esa "vulnerabilidad" tiene sus razones. La vulnerabilidad se debe a la presencia de cierto número de características, entre otros, de tipo genético, ambiental, biológicas y psicosociales que, actuando individualmente o entre sí desencadenan la presencia de alguna respuesta. Surge entonces el término de "factor" que implica la presencia de una o más características que incrementan la probabilidad de alguna consecuencia. En este sentido el factor constituye una medida de probabilidad estadística que en un futuro se produzca un acontecimiento cualquiera (Pita et. al, 1997).

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable en una persona o grupo de personas asociado con un aumento



en la probabilidad de desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido.

Conocer por qué una persona concreta adopta una determinada respuesta en un momento concreto, son cuestiones centrales, no sólo para su modificación, sino también para el diagnóstico y el manejo adecuado. Sin embargo, esos conocimientos no son fáciles de adquirir. Las mayores dificultades no son ahora, de orden tecnológico, sino las derivadas de nuestras formas de entender la causalidad.

La causalidad es un tema que desde los tiempos de Aristóteles sigue siendo motivo de controversia en los campos científico y filosófico. La larga historia del problema de la causalidad ha devenido en una también larga lista de confusiones respecto del significado de las palabras “causalidad”, “causación”, “determinismo” y “determinación”. En este caso, es pertinente la idea de que no hay nada más práctico que una buena teoría. Una errónea teoría de la causalidad nos llevará a una errónea práctica.

La palabra «causalidad» tiene al menos una triple acepción: a) una categoría (vínculo causal), b) un principio (la ley general de causación), y c) una doctrina que sostiene la validez universal del principio causal excluyendo las demás formas de determinación (Bunge, 1999).

En la actualidad, siguiendo a la epidemiología, el término causalidad sigue teniendo varias connotaciones. Por ejemplo, se usa para describir “la propiedad de ser causal, la presencia de causa, o ideas acerca de la naturaleza de las relaciones de causa y efecto” (Susser, 2001).<sup>(19)</sup> Estos sentidos corresponden a la primera y segunda acepción mencionadas en el párrafo anterior. Causación es un término que significa ya sea la producción de un efecto, o, también, la relación de causa a efecto. Esto es, causación es sinónimo de un nexo causal.

Aristóteles aportó la idea de causa eficiente, a la cual definió como la compulsión externa a la que debían obedecer los cuerpos. Esta definición es la que toma la ciencia moderna desde sus comienzos, llamándola solamente causa, entendiéndola como el agente que produce algún cambio en lo que se concibe (por error) como un paciente, sobre el cual la causa obra desde afuera.

Una de las más claras definiciones de causa eficiente la ha dado Galileo (la cual incluso hasta el momento se sigue usando), quien dijo que una causa eficiente es la condición necesaria y suficiente para la aparición de algo: "Aquella y no otra debe llamarse causa, a cuya presencia sigue el efecto y a cuya eliminación el efecto desaparece". Sobre esta base, René Descartes aportó, en su famosa y fundacional obra *El discurso del método*, el concepto operacional de causa, que alcanzó una enorme fortaleza y difusión con la obra de Isaac Newton.

La causalidad, vista desde el modelo newtoniano-cartesiano o del determinismo causal, postula en esencia que cualquier acontecimiento, mental o físico, responde a una causa, y así, una vez dada la causa, el acontecimiento ha de seguirle sin posible variación. Esto es, el determinismo causal postula la existencia de una relación unívoca entre causa y efecto. El determinismo causal se ha expresado, aunque con variada fuerza, en varios modelos utilizados en la medicina y la salud pública: unicausal, multicausal, multicausa - multiefecto y el causacomponente-suficiente.

### **1.2.2. DESERCIÓN A LAS VACUNAS**

La tasa de deserción, es el mejor trazador para monitorear el seguimiento de los niños(as) captados con sus primeras dosis y cumplen con recibir las siguientes dosis. La tasa de deserción expresa el porcentaje de niños (as) que recibieron la primera dosis de una vacuna y que no completaron el esquema mínimo de vacunación con tres dosis, para que estén protegidos.

En un programa regular de vacunación con un adecuado seguimiento de los niños captados, se espera perder hasta un 5% de niños que recibieron su primera dosis y completan sus tercera dosis, hasta un 2% de pérdida aceptable de primeras a segundas dosis y hasta un 3% de pérdida aceptable de segundas a terceras dosis.

#### **1.2.2.1. TASA DE DESERCIÓN A LAS VACUNAS**

Es la diferencia porcentual entre las coberturas de dosis consecutivas. Se utilizan con frecuencia los índices de deserción entre segunda y primera dosis, entre tercera y segunda dosis y entre tercera y primera dosis de cada biológico (Rojas, 2007).

#### **1.2.2.2. UTILIDADES DE ESTIMACIÓN DE LA TASA DE DESERCIÓN**

- Sirve para saber cuántos niños han regresado al establecimiento para completar su esquema.
- Cuando el índice de acceso es bueno, el logro de la cobertura del niño completamente vacunado depende del seguimiento.
- Es un indicador de la calidad de la oferta del servicio; cuando la primera experiencia es buena, los usuarios retornan.
- Es un indicador de la información y de la educación que brindan en el establecimiento de salud en forma permanente a los usuarios.

#### **1.2.2.3. INDICADORES DE DESERCIÓN**

El Ministerio de Salud (2009), considera los siguientes niveles de deserción:<sup>(12)</sup>

- |                   |                     |             |
|-------------------|---------------------|-------------|
| ➤ <b>ROJO</b>     | Muy eleva deserción | (> 10 %)    |
| ➤ <b>AMARILLO</b> | Elevada deserción   | (5.1 – 10%) |
| ➤ <b>VERDE</b>    | Baja deserción      | (0.1 – 5 %) |
| ➤ <b>GRIS</b>     | Valores negativos   | (0 %)       |

### 1.2.3. VACUNA ANTIPOLIOMELITICA ORAL

Es un preparado con virus atenuados que ya no pueden producir la enfermedad, pero que estimulan y ayudan al cuerpo a producir sus propias defensas contra esta enfermedad.

- **Presentación.** En forma líquida en envase con gotero integrado que contiene 2 ml (20 dosis), es transparente decolorrojo granate, se conserva de +0° a +8° C.
- **Vía da administración.** Oral 2 gotas por la boca.
- **Indicaciones.** Todos los niños menores de 5 años
- **Recomendaciones a la madre o acompañante**
  - La vacuna no produce ninguna reacción.
  - Indicar la fecha de la próxima vacuna.
  - Recordar que acuda con la cartilla de vacunación.
- **Contraindicación.**
  - Vómitos.
  - Diarrea moderada a severa.
  - Enfermedades febriles con compromiso del estado general.

### 1.2.4. VACUNA PENTAVALENTE

Es una vacuna que combina cinco antígenos. La preparación contiene bacterias muertas de Bordetellapertusis, toxoides tetánico y diftérico, antígeno de superficie del virus de la hepatitis B y polisacárido capsular purificado de Haemophilus influenzae tipo b. Induce la formación de anticuerpos específicos en aproximadamente dos semanas, alcanzando el nivel máximo entre la sexta y octava semanas. Después de tres dosis la eficacia es cercana al 100% para los toxoides tetánico y diftérico, igual o superior al 95 % para la fracción pertusis, del 95 al 98 % para el antígeno de superficie de Hepatitis B y superior al 95 % para el componente Hib (DIRESA, 2007).

#### **1.2.4.1. VACUNA TRIPLE DPT**

Es una vacuna combinada contra la difteria, tos convulsiva y el tétano.

##### **a) PERTUSIS (TOS FERINA)**

La tosferina es una infección respiratoria causada por *Bordetella pertussis*, bacilo gramnegativo, no móvil. Sus manifestaciones primarias son síntomas respiratorios inespecíficos (periodo catarral) que progresan a tos paroxística con estridor inspiratorio característico (periodo paroxístico) seguido por una disminución gradual de los síntomas (fase de convalecencia). Es una enfermedad de distribución universal de tipo endémico con elevaciones epidémicas que afecta fundamentalmente a niños, con una mayor gravedad en el lactante. La tosferina en el adolescente y adulto se puede manifestar únicamente como un cuadro catarral, e inclusive algunos estudios seroepidemiológicos han demostrado que puede ser subclínica. Las complicaciones incluyen hemorragias conjuntivales, epistaxis, edema facial, neumonía (asociada frecuentemente a otros patógenos como *S. pneumoniae* y *S. aureus*). A nivel del sistema nervioso central puede haber daño cerebral de grado variable debido a hipoxia y encefalopatía tóxica.

La inmunidad secundaria a la infección por pertussis probablemente disminuye con los años, lo que pudiera explicar la presencia de *Bordetella* en adultos asintomáticos o con un cuadro leve de infección de vías respiratorias que pueden servir como transmisores de la infección a niños susceptibles.

##### **b) DIFTERIA**

Es una enfermedad de distribución universal, producida por *Corynebacterium diphtheriae*, bacilo polimórfico gram positivo, no móvil; las diferencias en los constituyentes de la pared celular determinan las

características de las colonias en el medio de cultivo (*gravis*, *mitis* e *intermedius*) y no tiene ninguna relación con la severidad de la enfermedad. La exotoxina es la responsable de la patogenia de la bacteria y su producción está mediada por la presencia de bacteriófagos. Las manifestaciones clínicas de la difteria son de inicio insidioso, con un periodo de incubación de uno a cinco días, expresándose como nasofaringitis membranosa o laringotraqueítis, que se pueden extender hacia el tracto respiratorio inferior, condicionando neumonía, asociadas a fiebre o febrícula.

- **Inmunidad pasiva**

La administración de antitoxina diftérica (de suero de caballo) está indicada sólo en el tratamiento de la difteria y excepcionalmente en personas expuestas, debido al riesgo de hipersensibilidad.

- **Inmunización activa**

En la actualidad el toxoide diftérico se obtiene a través de la detoxificación de la toxina diftérica con formaldehído, cuya potencia se evalúa por el contenido de unidades de floculación (Lf).

### c) **TÉTANOS**

Es una patología neurológica causada por la neurotoxina de *Clostridium tetani* bacilo anaeróbico grampositivo, productor de esporas, con un periodo de incubación que varía entre tres días y tres semanas y está directamente relacionada con la severidad de las manifestaciones clínicas. La exotoxina tetánica o tetanospasmina se absorbe a nivel de la unión neuromuscular y es transportada en los axones; su mecanismo de acción es a través de la inhibición del reflejo pos sináptico en las neuronas motoras.

## **REACCIONES ADVERSAS DE LA VACUNA DPT**

Algunos estudios sugieren que los efectos locales de eritema y edema, son el resultado de la adsorción del aluminio en el tejido subcutáneo; así mismo, la fiebre que se presenta en los primeros tres días posteriores a la aplicación de DPT generalmente recurre con dosis subsecuentes, por lo que se sugiere la administración de acetaminofén antes y cuatro horas posteriores a la aplicación de la vacuna, ya que se ha documentado que con esta medida se disminuye la frecuencia de fiebre y de reacciones adversas. El cambio de aguja aparentemente no tiene mayor efecto en la disminución de las reacciones adversas.

Se ha sugerido que las vacunas con una mayor cantidad de endotoxina se asocian más frecuentemente a fiebre, y que los efectos colaterales locales se asocian con alguno de los componentes de la vacuna; no obstante, no se ha documentado ninguna relación entre la frecuencia de efectos colaterales locales o sistémicos entre los diferentes lotes y propiedades biológicas de las vacunas.<sup>(6)</sup>

## **PRESENTACIÓN DE LA VACUNA DPT**

Cada dosis de 0.5 ml contiene 6.7 a 12.5 U de Lf de toxoide diftérico, 5U de Lf de toxoide tetánico y menor o igual de 16 U de opacidad de vacuna contra tosferina. Una sola dosis de DPT contiene aproximadamente 4 a 12 U de antígeno de tosferina.

## **CONTRAINDICACIONES DE LA VACUNA DPT**

- **Reacción anafiláctica.** Es una reacción poco frecuente y puede ser debida a cualquiera de los tres componentes de la DPT, por lo que no se recomienda ninguna dosis subsecuente con cualquiera de estos componentes.
- **Encefalopatía.** Se refiere a cualquiera de las siguientes alteraciones neurológicas que se presenten dentro de los primeros

siete días posteriores a su aplicación, sin ninguna otra causa aparente: deterioro del estado de conciencia, crisis convulsivas focales o generalizadas persistentes o de difícil control.

## **PRECAUCIONES DE LA VACUNA DPT**

- Fiebre mayor de 40.5oC en las primeras 48 horas posteriores a la aplicación de DPT.
- Síndrome hipotónico.
- Llanto continuo.
- Crisis convulsivas con o sin fiebre, de fácil control, que se presenten dentro de los primeros tres días posteriores a su aplicación.

### **1.2.4.2. VACUNA CONTRA HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO B (Hib)**

La vacuna contra Haemophilus influenzae tipo b, es una vacuna conjugada compuesta por oligosacáridos sintéticos que representan fragmentos del polisacárido capsular natural. Los oligosacáridos están conjugados a la proteína portadora anatoxina tetánica (MINSa, 2009).<sup>(12)</sup>

- **Composición**

La única vacuna disponible actualmente en España es la vacuna Hiberix® (Glaxo Smith Kline). Contiene: Polisacárido capsular PRP purificado (10 µg), utiliza como proteína transportadora el toxoide tetánico (30 µg) y tiene como excipientes: lactosa (10 mg), ClNa (4,5 mg) y agua (csp 0,5 ml).

- **Indicaciones**

Deben ser vacunadas las personas incluidas en los siguientes grupos:



- Personas con asplenia, anemia falciforme o inmunodeficiencias congénitas.
  - Personas VIH positivas, sintomáticas o asintomáticas.
  - Personas en otras situaciones de inmunodepresión: trasplante de órganos sólidos, de médula ósea, quimioterapia antineoplásica, radioterapia, enfermedad de Hodking, leucemia o tratamiento prolongado con glucocorticoides a dosis altas por vía sistémica.
  - Todas aquellas personas en las que se vaya a realizar una esplenectomía programada, deben vacunarse al menos 2 semanas antes de la intervención.
- **Contraindicaciones**

La aparición de una reacción anafiláctica tras una dosis de vacuna constituye una contraindicación para la administración de dosis sucesivas del mismo tipo de vacuna. Si se considera necesaria la aplicación de nuevas dosis, estas se deberán administrar bajo condiciones de seguridad, en un centro que cuente con una unidad de reanimación urgente.

Asimismo, la constatación de reacciones graves de tipo local o general tras la recepción de una dosis de vacuna, contraindica la administración de dosis sucesivas.

Como con el resto de las vacunas, la vacunación frente al Hib se pospondrá en el caso de enfermedad aguda de tipo moderado o severo intercurrente, aunque las enfermedades leves como la infección respiratoria de vías altas, no contraindican la vacunación. La seguridad de las vacunas frente al Hib durante el embarazo no está establecida, por lo que se evitará su utilización en este período, a menos que exista un riesgo sustancial de infección: asplenia, infección VIH, etc.

### **1.2.4.3. VACUNA CONTRA LA HEPATITIS VIRAL B**

La vacuna contra la Hepatitis B es una vacuna desarrollada para la prevención de una infección por hepatitis B. La vacuna contiene una de las proteínas de la envoltura del virus de la hepatitis B, el antígeno de superficie de la hepatitis B. Después del curso de tres dosis inyectadas, se espera que el sistema inmunitario haya creado anticuerpos contra el HBsAg y se hayan establecido en la circulación sanguínea. El anticuerpo formado se conoce como *anti-HBsAg* y provee memoria inmunitaria en contra de la hepatitis B, una enfermedad que causa graves daños al hígado (MINSa, 2009).

- **Dosis y vía de administración**

La vacuna debe ser administrada por vía intramuscular en el músculo deltoides en adultos, adolescentes y niños mayores o en la región antero lateral del muslo en neonatos, lactantes y niños en el 2º año de vida.

La inmunogenicidad se reduce sustancialmente cuando se aplica en el glúteo. Debe tratar de evitarse la aplicación de 2 vacunas en el mismo miembro, pero si ello ocurre deben estar separadas al menos por 6 cm para evitar superposición de efectos adversos. Se deben respetar los intervalos entre dosis, aunque si éstos son mayores, la indicación es completar esquemas.

Las dosis pediátricas incluyen al grupo de niños y adolescentes (0-19 años).

- **Contraindicaciones de la vacuna**

La vacuna contra la hepatitis B se contraindica en personas que son alérgicas a los componentes de la vacuna, incluido el timerosal. El embarazo y la lactancia no deben ser contraindicaciones para el uso de la vacuna.

#### 1.2.4.4. PRESENTACIÓN DE LA VACUNA PENTAVALENTE

- **Presentación.** Líquida: vacuna líquida mono dosis y Liofilizada. Consiste en dos frascos por dosis: Uno con DPT- HB (líquido), Otro con Hib (polvo)/ liofilizado). El contenido de ambos frascos debe mezclarse antes de aplicarlo.
- **Vía de administración.** Intramuscular profunda.
- **Síntomas:**
  - Febrícula
  - Llanto
  - Irritabilidad.
- **Reacción local** (Se producen en el sitio de la inyección, están relacionados con el componente Difteria y Tétanos más que con el propio volumen o por el componente de células enteras de Pertussis).
- **Indicaciones.** Para prevenir varias enfermedades: difteria, tétanos, tos convulsiva, hepatitis B e infecciones por Haemophilus influenzae tipo b, en especial neumonía o meningitis. Se aplica a partir de los 2 meses de edad, tres dosis en niños/as menores de 1 año, con intervalo de 2 meses entre dosis.
- **Recomendaciones a la madre o acompañante:** Explicar al familiar que en la vacuna pentavalente va incluida la DPT y puede dar fiebre, irritabilidad o dolor local por 1 ó 2 días. Orientarles cómo tratar la fiebre con medios físicos y antipiréticos; en niños/as que hayan sufrido reacción severa a una dosis de la vacuna.
- **Contraindicaciones.** Reacción anafiláctica severa posterior a una dosis previa o a componentes de la vacuna.

### 1.2.5. ESQUEMA DE VACUNACIONES

El esquema nacional de vacunaciones, es el ordenamiento cronológico de aplicación de las vacunas indicadas en un país (MINSA, 2009).

#### CRONOGRAMA DE VACUNACION - ESNI MINSA - PERU 2009

VACUNA	Recién nacido	2 meses	3 meses	4 meses	5 meses	6 meses	7 meses	8 meses	1 año	15 meses	18 meses	4 años	MEF Gestantes
BCG													
APO													
PENTAVALENTE													
NEUMOCOCO													
INFLUENZA													
ROTAVIRUS													
SRP													
DPT o (DaPT+Hib)													
DPT o (DaPT)													
dT													
INFLUENZA													

### 1.3. HIPOTESIS:

**Hi** : Los factores maternos (edad, nivel de instrucción, filiación religiosa, lugar de procedencia, ocupación y creencias erróneas sobre las vacunas) y organizacionales (tipo de relación proveedor – usuaria, tiempo de espera y abastecimiento con biológicos) están relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa. Ayacucho 2010.

**Ho** : Los factores maternos (edad, nivel de instrucción, filiación religiosa, lugar de procedencia, ocupación y creencias erróneas sobre las vacunas) y organizacionales (tipo de relación proveedor – usuaria, tiempo de espera y abastecimiento con biológicos) no están relacionados con la deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa. Ayacucho 2010.

**1.4. VARIABLES:**

**1.4.1.- VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Factores maternos.

Factores organizacionales

**1.4.2.- VARIABLE DEPENDIENTE:**

Deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente.

## 1.5 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR	ESCALA
Factores relacionados	Maternos	Edad	18 – 28 años 29 – 39 años 39 – 49 años	Intervalo
		Nivel de instrucción	Iletrada Primaria Secundaria Superior	Ordinal
		Filiación religiosa	Católico Evangélico Agnóstico	Nominal
		Lugar de procedencia	Del lugar Foránea	Nominal
		Ocupación	Ama de casa Comerciante Agricultora	Nominal
		Creencias erróneas sobre las vacunas	Presenta No presenta	Nominal
	Organizacionales	Tipo de relación proveedor usuaria	Buena (4) Regular (3) Mala (0 - 2)	Ordinal
		Tiempo de espera	< 30 minutos 30 – 60 minutos > 60 minutos	Intervalo
		Abastecimiento con biológicos	Insuficiente Suficiente	Nominal
	Deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente	Deserción	Número de dosis que no se vacunó.	Sí: 1º dosis 2º dosis 3º dosis No

## CAPÍTULO II

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### **2.1. ENFOQUE DE ESTUDIO**

Quantitativo, porque la información fue procesada, ordenada y clasificada numéricamente.

#### **2.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Descriptivo - Correlacional, por que estudia la frecuencia y las características más frecuentes del problema de investigación.

#### **2.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Aplicativo, porque está relacionado a aspectos de salud dando aporte a la práctica.

#### **2.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

No experimental transversal, porque los instrumentos fueron aplicados en una sola oportunidad.

#### **2.5. AREA DE ESTUDIO**

La presente investigación se realizó en el distrito de Pacaycasa de la provincia de Huamanga de la Región Ayacucho.

## 2.6. POBLACIÓN:

La población estuvo constituida por 203 (100%) niños menores de cinco años y sus respectivas madres del distrito de Pacaycasa, provincia de Huamanga, de la Región Ayacucho.

## 2.7. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

### 2.7.1. Criterios de inclusión

- Niños menores de cinco años de sexo masculino y femenino y sus respectivas madres del distrito de Pacaycasa.
- Niños menores de cinco años cuyas madres brindaron consentimiento informado para participar en la investigación.

### 2.7.2. Criterios de exclusión

- Niños mayores de cinco años de sexo masculino y femenino y sus respectivas madres del distrito de Pacaycasa.
- Niños menores de cinco años cuyas madres no brindaron consentimiento informado para participar en la investigación.

## 2.8. MUESTRA:

Estuvo constituida por 130 (64%) niños menores de un año y sus respectivas madres en la Jurisdicción del Puesto de Salud "Pacaycasa", del distrito de Ayacucho, provincia de Huamanga, de la Región Ayacucho.

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 pq}$$

### Dónde:

n: Es el tamaño de la muestra.

Z: Es el nivel de confianza al 95% (1.96).

P: Es la variabilidad positiva (0.389)

Q: Es la variabilidad negativa (0.611)

N: Es el tamaño de la población (203).

E: Es la precisión o el error (0.05).



## 2.9. TIPOS DE MUESTREO

El tipo de muestreo fue probabilístico aleatorio simple.

## 2.10. TECNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Se utilizaron como técnicas la observación del carné de vacunación del niño y del registro de seguimiento; así como, la entrevista aplicada a la madre. Como instrumentos se emplearon la ficha de cotejo y la guía entrevista estructurada (ver anexo).

## 2.11. CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

### 2.11.1. CONFIABILIDAD

La confiabilidad de la guía de entrevista fue realizada a través de la prueba piloto, aplicada a 10 madres del distrito de Pacaycasa, aplicando la técnica de consistencia interna que proporciona el Coeficiente Alpha de Cronbach. Efectuados los cálculos respectivos, se obtuvo un índice de fiabilidad de 0.83 (Ver Anexo), que hace referencia a una alta confiabilidad. La fórmula referencial fue la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

#### Dónde:

- $\alpha$  : Coeficiente Alfa.  
 $S_i^2$  : Varianza de cada ítem.  
 $S_T^2$  : Varianza del total de la fila.  
K : El número de preguntas o ítems.

### 2.11.2. VALIDEZ

La validez de contenido se realizó mediante el juicio de expertos, en el que participaron tres profesionales del área de inmunización de establecimientos de la Red de Servicios de Salud Huamanga:

- ✓ Lic. Enf. Daisy M. Prado Calderón (Coordinadora del área de inmunizaciones de la Red de Salud Huamanga).
- ✓ Lic. Enf. Carina Cabrera Madueño (Coordinadora del área de inmunizaciones del Centro de Salud Pacaycasa).
- ✓ Prof. Florencio CuriTapahuasco (Docente de la Facultad de Enfermería\_UNSCH).

## **2.12. RECOLECCIÓN DE DATOS**

Previa coordinación con el decanato de la Facultad de Enfermería se solicitó la autorización al Puesto de Salud de Pacaycasa para acceder a la muestra en estudio. Del mismo modo, se realizaron las coordinaciones con el personal encargado del área de inmunizaciones (libro de registro diario de niños menores de cinco años) para conformar la muestra y elaborar un cronograma de recolección de datos.

Después de la construcción y validación de los instrumentos, se procedió con la aplicación domiciliar de los mismos, a partir de la aprobación del proyecto, teniendo en consideración el consentimiento informado de las madres.

## **2.13. PROCESAMIENTO DE DATOS**

Los datos fueron procesados de manera informática, empleando el paquete estadístico SPSS STATICS versión 17,0, con el que se elaboraran cuadros simples y compuestos, haciendo uso de las frecuencias absolutas y relativas simples.

## **2.14. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

Finalmente se relacionaron las variables por medio de cuadros estadísticos, cada uno de ellas con sus respectivas interpretaciones y se determinó las conclusiones de la investigación. A nivel inferencial se empleó la prueba estadística Chi Cuadrado de Pearson, al 95% de confianza.

ninguna dosis, a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 40% (52) en niños menores de 5 años, sí desertó en alguna dosis.

En conclusión, la tasa de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente equivale al 40% (52) en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa.

**CUADRO N° 02**

**DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN EDAD DE LA MADRE DEL DISTRITO DE PACAYCASA. AYACUCHO, 2010.**

EDAD (años)	DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE				TOTAL	
	DESERTÓ		NO DESERTÓ		N°	%
	N°	%	N°	%		
18 – 28	08	2.2	26	20.0	34	26.2
29 – 39	34	26.2	48	36.9	82	63.1
40 – 50	10	7.7	04	3.1	14	10.8
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>40.0</b>	<b>78</b>	<b>60.0</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Datos obtenidos de la guía de entrevista y ficha de cotejo.

$$\chi^2_c = 9.68$$

$$\alpha = 0.05$$

$$G1 = 2$$

$$\chi^2_t = 5.99$$

$$\rho < 0.01$$

En el presente cuadro relacionado con la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente según edad de la madre, se observa que del 100% (130) de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 63.1% (82) tenía madres con edades comprendidas entre 29 y 39 años, de los cuales, 36.9% (48) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 26.2% (34) desertó en alguna dosis. El 26.2% (34) tenía madres entre las edades de 18 a 28 años, de quienes, 20% (26) desertó, en alguna dosis, a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 2.2% (8) no desertó.

Sometiendo los datos a la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia ( $\chi^2$ ), al 95% de confianza, se concluye que la edad de la madre es un factor materno relacionado significativamente con la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.01$ ). Es decir, la edad materna entre 40 y 50 años se asociada con un mayor porcentaje de deserción a las vacunas.

**CUADRO N° 03**

**DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE DEL DISTRITO DE PACAYCASA. AYACUCHO, 2010.**

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE				TOTAL	
	DESERTÓ		NO DESERTÓ			
	N°	%	N°	%	N°	%
Primaria	42	32.3	21	16.1	63	48.4
Secundaria	10	7.7	49	37.7	59	45.4
Superior	-	-	08	6.2	08	6.2
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>40.0</b>	<b>78</b>	<b>60.0</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Datos obtenidos de la guía de entrevista y ficha de cotejo.

$$\chi^2_c = 37.06$$

$$\alpha = 0.05$$

$$Gl = 2$$

$$\chi^2_t = 5.99$$

$$\rho < 0.001$$

Del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 48.4% (63) tenía instrucción primaria, de quienes, 32.3% (42) desertó, en alguna dosis, a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 16.1% (21) no desertó. El 45.4% (59) tenía instrucción secundaria, de las cuales, 37.7% (49) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 7.7% (10) si desertó en alguna dosis.

En conclusión, según la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia ( $\chi^2$ ), al 95% de confianza, el nivel de instrucción de la

madre es un factor materno relacionado significativamente con la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.001$ ). Es decir, el nivel de instrucción primaria en la madre se asocia con un mayor porcentaje de deserción a las vacunas.

**CUADRO N° 04**

**DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN FILIACIÓN RELIGIOSA DE LA MADRE DEL DISTRITO DE PACAYCASA. AYACUCHO, 2010.**

FILIACIÓN RELIGIOSA	DESERCIÓN A LAS VACUNAS					
	ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE				TOTAL	
	DESERTÓ		NO DESERTÓ		N°	%
N°	%	N°	%			
Católica	30	23.1	46	35.4	76	58.5
Evangélica	22	16.9	32	24.6	54	41.5
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>40.0</b>	<b>78</b>	<b>60.0</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Datos obtenidos de la guía de entrevista y ficha de cotejo.

$$\chi^2_c = 0.02$$

$$\alpha = 0.05$$

$$G1 = 1$$

$$\chi^2_t = 3.84$$

$$\rho > 0.05$$

Del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 58.5% (76) es católica, de quienes, 35.4% (46) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 23.1% (30) si desertó en alguna dosis. El 41.5% (54) es evangélicas, de las cuales, 24.6% (32) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 16.9% (22) si desertó en alguna dosis.

De lo que se concluye que, según la prueba estadística Chi Cuadrado de independendia ( $\chi^2$ ), al 95% de confianza, la filiación religiosa de la madre es un factor materno no relacionado con la desertión a las



vacunas antipoliomielítica y pentavalente en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa ( $p > 0.05$ ).

**CUADRO N° 05**

**DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN OCUPACIÓN DE LA MADRE DEL DISTRITO DE PACAYCASA. AYACUCHO, 2010.**

OCUPACIÓN	DESERCIÓN A LAS VACUNAS					
	ANTIPOLIOMIELITICA Y				TOTAL	
	PENTAVALENTE					
	DESERTÓ		NO DESERTÓ			
	N°	%	N°	%	N°	%
Ama de casa	18	13.8	20	15.4	38	29.2
Agricultora	34	26.2	40	30.7	74	56.9
Comerciante	-	-	18	13.9	18	13.9
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>40.0</b>	<b>78</b>	<b>60.0</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Datos obtenidos de la guía de entrevista y ficha de cotejo.

$$\chi^2_c = 13.95$$

$$\alpha = 0.05$$

$$G1 = 2$$

$$\chi^2_t = 5.99$$

$$\rho < 0.01$$

Del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 56.9% (74) era agricultora, de quienes, 30.7% (40) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 26.2% (34) si desertó en alguna dosis. El 29.2% (38) era ama de casa, de las cuales, 15.4% (20) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 13.8% (18) si desertó en alguna dosis.

De lo que se concluye que, según la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia ( $\chi^2$ ), al 95% de confianza, la ocupación es un

factor materno relacionado significativamente con la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.01$ ). Es decir, la ocupación materna comerciante se asocia con un menor porcentaje de deserción a las vacunas.

**CUADRO N° 06**

**DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN TIPO DE RELACIÓN PROVEEDOR – USUARIA EN EL DISTRITO DE PACAYCASA. AYACUCHO, 2010.**

TIPO DE RELACIÓN PROVEEDOR – USUARIA	DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE				TOTAL	
	DESERTÓ		NO DESERTÓ		N°	%
	N°	%	N°	%		
	Buena	09	6.9	29	22.3	38
Regular	22	16.9	43	33.1	65	50.0
Mala	21	16.2	06	4.6	27	20.8
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>40.0</b>	<b>78</b>	<b>60.0</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Datos obtenidos de la guía de entrevista y ficha de cotejo.

$$\chi^2_c = 46.99$$

$$\alpha = 0.05$$

$$G1 = 2$$

$$\chi^2_t = 5.99$$

$$\rho < 0.001$$

Del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 50% (65) refiere una relación proveedor – usuaria de regular calidad, en el Puesto de Salud de Pacaycasa, de quienes, el 33.1% (43) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 16.9% (22) si desertó en alguna dosis. El 29.2% (38) refiere una relación proveedor – usuaria de buena calidad, de las cuales, 22.3% (29) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 6.9% (9) si desertó en alguna dosis.

De lo que se concluye que, según la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia ( $\chi^2$ ), al 95% de confianza, el tipo de relación proveedor – usuaria es un factor organizacional relacionado significativamente con la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.001$ ). Vale decir, las madres que perciben la relación proveedor – usuario de mala calidad desertaron con mayor frecuencia a las vacunas.

**CUADRO N° 07**

**DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN TIEMPO DE ESPERA EN EL CENTRO DE SALUD DEL DISTRITO DE PACAYCASA. AYACUCHO, 2010.**

TIEMPO DE ESPERA	DESERCIÓN A LAS VACUNAS					
	ANTIPOLIOMIELITICA Y				TOTAL	
	PENTAVALENTE					
	DESERTÓ		NO DESERTÓ			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
< 30 minutos	09	6.9	40	30.8	49	37.7
30 – 60 minutos	14	10.8	31	23.8	45	34.6
> 60 minutos	29	22.3	07	5.4	36	27.7
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>40.0</b>	<b>78</b>	<b>60.0</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Datos obtenidos de la guía de entrevista y ficha de cotejo.

$$\chi^2_c = 47.82$$

$$\alpha = 0.05$$

$$G1 = 2$$

$$\chi^2_t = 5.99$$

$$\rho < 0.001$$

Del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 37.7% (49) espera menos de 30 minutos, en el Puesto de Salud de Pacaycasa, para vacunar a sus hijos, de quienes, el 30.8% (40) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 6.9% (9) si desertó en alguna dosis. El 34.6% (45) espera entre 30 a 60 minutos, de las cuales, 23.8% (31) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 10.8% (14) si desertó en alguna dosis.

En conclusión, según la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia ( $\chi^2$ ), al 95% de confianza, el tiempo de espera es un factor organizacional relacionado significativamente con la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.001$ ). Vale decir, las madres que esperan más de 60 minutos, para ser atendidas, desertan con mayor frecuencia a las vacunas.

**CUADRO N° 08**

**DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN ABASTECIMIENTO CON BIOLÓGICOS EN EL CENTRO DE SALUD DEL DISTRITO DE PACAYCASA. AYACUCHO, 2010.**

<b>ABASTECIMIENTO CON BIOLÓGICOS</b>	<b>DESERCIÓN A LAS VACUNAS ANTIPOLIOMIELITICA Y PENTAVALENTE</b>				<b>TOTAL</b>	
	<b>DESERTÓ</b>		<b>NO DESERTÓ</b>		<b>N°</b>	<b>%</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>		
	Suficiente	22	16.9	71	54.6	93
Insuficiente	30	23.1	07	5.4	37	28.5
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>40.0</b>	<b>78</b>	<b>60.0</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Datos obtenidos de la guía de entrevista y ficha de cotejo.

$$\chi^2_c = 86.83$$

$$\alpha = 0.05$$

$$G1 = 1$$

$$\chi^2_t = 3.84$$

$$\rho < 0.001$$

Del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 71.5% (93) considera que el Puesto de Salud está abastecido con cantidad suficiente de biológicos, de quienes, el 54.6% (71) no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 16.9% (22) si desertó en alguna dosis. El 28.5% (37) refiere que el abastecimiento con biológicos es insuficiente, de las cuales, 23.1% (30) desertó, en alguna dosis, a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 5.4% (7) no desertó.



En conclusión, según la prueba estadística Chi Cuadrado de independencia ( $\chi^2$ ), al 95% de confianza, el abastecimiento con biológicos es un factor organizacional relacionado significativamente con la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.001$ ). Vale decir, las madres que consideran que el abastecimiento con biológicos es insuficiente desertaron con mayor frecuencia a las vacunas.

## CAPÍTULO IV

### DISCUSIÓN

El promedio mundial de niños protegidos, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia asciende al 77% (UNICEF, 2004).<sup>(20)</sup> Los países con mejores resultados, respecto a niños protegidos, se encuentran principalmente en las Américas, Asia central, Europa, el oriente medio y África del norte, lugares donde se ha superado el 90% de cobertura.

En el Perú, la cobertura de niños menores de 1 año protegidos con la vacuna pentavalente se encuentra sobre el 95% (OPS/OMS, 2009). En la Región Ayacucho, en el año 2009, la cobertura de niños menores de 1 año protegidos con la vacuna pentavalente y antipoliomielítica ascendía al 88.1%, con variaciones significativas entre distritos. Es decir, las coberturas más bajas se concentraban en los distritos de Luis Carranza (32.8%) de la provincia de La Mar y Huambalpa (32.8%) de la provincia de Fajardo; mientras que, la cobertura más alta correspondía a Huancaraylla (166.7%) de la provincia de Fajardo. En el distrito de Pacaycasa, la cobertura de niños protegidos fue del 66.7%, evidenciándose una tasa de deserción del 33.3% (DISA, 2010).

Por su parte, Silva y Soto (2010), en la investigación "Factores relacionados con la deserción a las vacunas pentavalente y antipoliomielítica en niños menores de un año en el Centro de Salud

Licenciados”, en Ayacucho, determinaron que: El 38.9% de niños desertó, en alguna dosis, en las vacunas pentavalente y antipoliomielítica.

En la muestra en estudio, de acuerdo al **Cuadro N° 01**, de 130 (100%) niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa el 40% (52) desertó, en alguna dosis, a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente.

Estas diferencias con las cifras presentadas por la Dirección Regional de Salud Ayacucho, pueden ser atribuidas al error muestral (5%) como a la población objeto de estudio (niños menores de 5 años); lo que nos indica que un año después, continua el problema de la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente, una condición desfavorable que podría incrementar el índice de morbilidad y mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles.

El **Cuadro N° 02**, relacionado con la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente según edad de la madre, describe que del 100% (130) de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 63.1% tenía madres con edades comprendidas entre 29 y 39 años, de los cuales, 36.9% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 26.2% desertó en alguna dosis. El 26.2% tenía madres entre las edades de 18 a 28 años, de quienes, 20% desertó, en alguna dosis, a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 2.2% no desertó.

A nivel internacional y nacional, no se identificaron investigaciones que diluciden la relación entre la edad materna y la tasa de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente.

Sin embargo, en el ámbito regional, Silva y Soto (2010) mencionan que: La edad materna entre 17 y 24 años incrementa el riesgo de deserción a las vacunas pentavalente y antipoliomielítica, en niños menores de un año de la jurisdicción del Centro de Salud Licenciados ( $p < 0.01$ ).

Cabrera y Montes (2002), en la tesis "Factores que influyen en la actitud de los padres de familia frente a la vacuna pentavalente en niños menores de 1 año en el Asentamiento Humano Ñahuinpuquio del distrito de San Juan Bautista", concluyeron que: La edad de los padres influye en la actitud de aceptación o rechazo de la vacuna pentavalente.

Los resultados obtenidos son diferentes a los hallazgos de Silva y Soto <sup>(17)</sup>, en la Jurisdicción del Centro de Salud Licenciados, porque en la muestra de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, la edad materna entre 40 y 50 años estuvo asociada con un mayor porcentaje de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente ( $p < 0.01$ ), lo que significa que las madres jóvenes están más dispuestas a cumplir con el calendario de vacunaciones, debido a su mayor nivel de instrucción que les permite evaluar las ventajas de la inmunización para proteger a sus hijos de enfermedades inmunoprevenibles de alta letalidad; mientras que, en las madres de mayor edad y con menor de nivel de instrucción, predominan las falsas creencias respecto a las vacunas.

El Cuadro N° 03, muestra que del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 48.4% tenía instrucción primaria, de quienes, 32.3% desertó, en alguna dosis, a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 16.1% no desertó. El 45.4% tenía instrucción secundaria, de las cuales, 37.7% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 7.7% si desertó en alguna dosis.

Referente a la deserción de las vacunas según nivel de instrucción, Akmatov y otros (2006)<sup>(1)</sup>, en la investigación "Actitudes y creencias de los padres de familia de la Ex República Soviética (Kyrgyzstan), señalan que: Las mayores tasas de rechazo a las vacunas se relaciona con el menor nivel educativo de los padres de familia, por influencia de las creencias erróneas sobre la vacunación.

En el ámbito nacional, no se identificó investigaciones que relacionen el nivel de instrucción de la madre con la tasa de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente.

En el ámbito regional, Silva y Soto (2010) refieren que las madres con instrucción primaria o en condición de iletradas de la Jurisdicción del Centro de Salud Licenciados, desertan con mayor frecuencia a las vacunas pentavalente y antipoliomielítica.

Cabrera y Montes (2002), en el Asentamiento Humano Ñahuinpuquio, muestran resultados diferentes, al señalar que: La probabilidad de rechazo a la vacuna pentavalente tiene una distribución similar en madres de familia sin instrucción como con instrucción primaria, secundaria como superior.

Estos hallazgos mostrados por Cabrera y Montes <sup>(4)</sup>, en el año 2002, revelan el temor y pánico que las madres de familia tenían a la vacuna pentavalente, precisamente cuando se hizo el reemplazo de la vacuna DPT (triple). Actualmente, pese a que el Ministerio de Salud, de manera regular, informa sobre la inocuidad de la vacuna pentavalente aún existen madres que se niegan a vacunar a sus hijos, porque tienen la falsa creencia de que esta vacuna es perjudicial.

En el distrito de Pacaycasa, la instrucción primaria de las madres se asoció, significativamente, con un mayor porcentaje de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente ( $p < 0.001$ ), debido a su escasa preparación académica que les impide evaluar las ventajas que ofrece el cumplimiento estricto del calendario de vacunaciones, una actitud negativa que pone en riesgo la salud de sus hijos y de los demás niños de la comunidad.

De acuerdo al **Cuadro N° 04**, del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 58.5% es católica, de quienes, 35.4% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente;

mientras que, el 23.1% si desertó en alguna dosis. El 41.5% es evangélicas, de las cuales, 24.6% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 16.9% si desertó en alguna dosis.

En torno a la deserción de las vacunas según filiación religiosa, no se han identificado investigaciones a nivel internacional, nacional y regional que afirmen o nieguen la existencia de asociación.

Sin embargo, de acuerdo a los resultados obtenidos la filiación religiosa de la madre fue un factor materno no relacionado con la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa ( $p > 0.05$ ).

En la actualidad, ninguna religión se opone a la vacunación de los niños; siendo así, queda claro el efecto benéfico de las vacunas para prevenir enfermedades inmunoprevenibles de alta letalidad. Por esta razón, las motivaciones que tienen las madres para no inmunizar a sus hijos no pueden ser atribuidas a la filiación religiosa.

El Cuadro N° 05 describe que, del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 56.9% era agricultora, de quienes, 30.7% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 26.2% si desertó en alguna dosis. El 29.2% era ama de casa, de las cuales, 15.4% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 13.8% si desertó en alguna dosis.

Referente a la deserción de las vacunas según ocupación de la madre, no se hallaron investigaciones a nivel internacional y nacional. En el ámbito regional, un estudio efectuado Silva y Soto (2010) describe que los hijos de madres amas de casa, de la Jurisdicción del Centro de Salud Licenciados, tienen mayor predisposición a desertar, en alguna dosis, a las vacunas pentavalente y antipoliomielítica.

Asimismo, Cabrera y Montes (2002)<sup>(4)</sup>, refieren que: La actitud de rechazo frente a la vacuna pentavalente fue significativamente mayor en madres amas de casa del Asentamiento Humano Ñahuinpuquio, quienes tenían un nivel de conocimiento deficiente sobre las vacunas.

Los resultados obtenidos tienen similitud con los hallazgos de Silva y Soto <sup>(17)</sup> como de Cabrera y Montes <sup>(4)</sup>, porque la ocupación materna ama de casa se asoció, significativamente, con un mayor porcentaje de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.01$ ).

El mayor índice de rechazo a las vacunas en amas de casa, refleja su escaso nivel de instrucción que les impide valorar el beneficio que provee la inmunización, siendo necesario focalizar las intervenciones educativas, en este grupo de mujeres, para acrecentar su disposición para vacunación de sus hijos.

El **Cuadro N° 06** describe que, del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 50% refiere una relación proveedor – usuaria de regular calidad, en el Puesto de Salud de Pacaycasa, de quienes, el 33.1% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 16.9% si desertó en alguna dosis. El 29.2% refiere una relación proveedor – usuaria de buena calidad, de las cuales, 22.3% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 6.9% si desertó en alguna dosis.

Con relación a la deserción a las vacunas según calidez en la atención, UNICEF (2006) en el Informe “Diagnóstico Perú”, señala que: El efecto negativo de la escasa calidez, en los establecimientos de salud, se traducen en altas tasas de deserción a los servicios ofertados.

Silva y Soto (2010), refieren que: La mala calidad de atención de enfermería influye en la deserción de los niños menores de un año a las

vacunas pentavalente y antipoliomielítica, porque las madres muestran insatisfacción con el trato de las Licenciadas en Enfermería.

En el Distrito de Pacaycasa, el mayor porcentaje de madres de niños menores de 5 años califican el trato proporcionado por el personal de salud como regular (50%) o bueno (29.2%), una fortaleza y oportunidad que deberían aprovechar los trabajadores de salud para ofertar con mayor énfasis los servicios de inmunización, una estrategia preventiva para proteger a los niños de enfermedades inmunoprevenibles.

Un 20.8% de madres señalan que el trato proporcionado por el personal de salud es malo, porque las obligan a vacunar a sus hijos con el pretexto de excluirlas de los programas sociales que ha implementado el gobierno; en quienes se observó mayores índices de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente ( $p < 0.001$ ).

La labor del profesional de salud no debe subordinarse a intereses de cobertura, para ser desarrolladas de cualquier forma. Los profesionales de salud deben brindar servicios humanizados y sobre la base del consentimiento informado. Para el logro de este propósito, es importante intensificar las intervenciones promocionales incidiendo en los beneficios de las vacunas, no sólo a través de sesiones educativas (charlas) sino también de manera personalizada a través de las visitas domiciliarias.

Según el **Cuadro N° 07**, del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 37.7% espera menos de 30 minutos, en el Puesto de Salud de Pacaycasa, para vacunar a sus hijos, de quienes, el 30.8% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 6.9% si desertó en alguna dosis. El 34.6% espera entre 30 a 60 minutos, de las cuales, 23.8% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 10.8% si desertó en alguna dosis.



Acerca de la deserción a las vacunas según tiempo de espera para ser atendidos, Maldonado y otros (2002), en México, mencionan que: El tiempo estándar ideal considerado por las instituciones de salud es de 30 minutos. Desde esta perspectiva, el tiempo de espera para recibir consulta constituye una barrera o condición de accesibilidad de tipo organizacional.

En el ámbito nacional, no se hallaron investigaciones acerca de la relación entre el tiempo de espera y la deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente.

A nivel regional, Silva y Soto (2010) refieren que: El 46.7% de madres de la Jurisdicción del Centro de Salud Licenciados, esperan más de 60 minutos para ser atendidas con las vacunas, de ellas, el 31.1% de sus niños desertó en alguna dosis a las vacunas pentavalente y antipoliomielítica.

En el Puesto de Salud de Pacaycasa, el mayor porcentaje de madres de niños menores de 5 años espera menos de 30 minutos para la vacunación de sus hijos (37.7%), hallazgo diferente a las afirmaciones de Silva y Soto <sup>(17)</sup>, en la jurisdicción del Centro de Salud "Los Licenciados", donde las madres esperan más de 60 minutos para ser atendidas. Esta diferencia puede ser atribuida al nivel de complejidad del establecimiento como a la población asignada para la atención. Como se puede apreciar en la realidad, los establecimientos de salud del área urbana tienen mayor demanda de servicios influenciados por la alta concentración demográfica; mientras que, en el área rural, debido a la alta dispersión de la población en anexos, caseríos y pagos, el acceso a los servicios es menor por barreras geográficas. Este argumento, explicaría el menor tiempo de espera en las madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa.

Por otro lado, analizando la relación de variables podemos apreciar que el tiempo de espera para ser atendidos en el Área de Inmunizaciones

influye en la deserción de los niños a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente ( $p < 0.001$ ). Vale decir, las madres que esperan más de 60 minutos, para ser atendidas, desertan con mayor frecuencia a las vacunas.

El horario y el día en que acuden las madres a vacunar a sus hijos determina el tiempo de espera para la atención. Los días sábados y domingos, incrementa la demanda de los servicios de salud debido al desplazamiento de la población de los anexos, caseríos y pagos. Por otro lado, el horario en que mayor demanda de paciente existe es entre las 11 y 12 del mediodía, en que las madres se desocupan de sus actividades domésticas. En estos lapsos, las madres que acuden para vacunar a sus hijos esperan más de 60 minutos para la atención de salud, lo que genera insatisfacción y deserción a la vacunación, barrera que podría ser superada con el establecimiento de un horario específico para la inmunización de los niños y la designación de un personal de salud exclusivo.

De acuerdo al Cuadro N° 08, del 100% (130) de madres de niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa, el 71.5% considera que el Puesto de Salud está abastecido con cantidad suficiente de biológicos, de quienes, el 54.6% no desertó a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 16.9% si desertó en alguna dosis. El 28.5% refiere que el abastecimiento con biológicos es insuficiente, de las cuales, 23.1% desertó, en alguna dosis, a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente; mientras que, el 5.4% no desertó.

Referente a la deserción a las vacunas según abastecimiento con biológicos, no se identificaron investigaciones a nivel internacional y nacional.

En el ámbito local, la Dirección Regional de Salud Ayacucho (2009)<sup>(6)</sup> señala que: El desabastecimiento de las vacunas, por cierto periodo, incrementa la tasa de deserción. El personal de salud una vez

que cuenta con el stock correspondiente, debería priorizar el seguimiento de tal forma que se garantice la vacunación de los niños.

Silva y Soto (2010) señalan que: Cuando las madres no encuentran biológicos en el Establecimiento de Salud incrementan los casos de deserción a las vacunas pentavalente y antipoliomielítica, sea por olvido o excusas de falta de tiempo para retornar al establecimiento.

El desabastecimiento con biológicos es un problema organizacional que influye en la deserción de las vacunas. En algunos periodos del año, por causas imprevisibles escasea el stock de biológicos en la misma Dirección Regional de Salud Ayacucho, sea por demoras en la gestión, interrupción de las vías de acceso por precipitaciones pluviales, etc.

En la muestra en estudio, las madres que consideran que el abastecimiento con biológicos es insuficiente desertaron con mayor frecuencia a las vacunas ( $p < 0.001$ ), sea por olvido como señalan Silva y Soto (2010)<sup>(17)</sup> o por la incertidumbre de la existencia del stock suficiente, por lo que prefieren esperar, en sus domicilios, las campañas de vacunación regulares poniendo en riesgo la salud de sus hijos.

## CONCLUSIONES

1. La tasa de deserción a las vacunas antipoliomielítica y pentavalente equivale al 40% (52) en niños menores de 5 años del distrito de Pacaycasa.
2. En la jurisdicción del Puesto de Salud del Distrito de Pacaycasa el ratio de profesionales de enfermería (2) según población de niños menores de 5 años (203) es de 1/102. Si se considera que el ratio aceptable, para la estrategia del área de inmunizaciones, es de 1 enfermera por 10 niños menores de 5 años (1/10), puede establecerse la insuficiente dotación de profesionales de Enfermería para satisfacer la demanda real.
3. La edad materna entre 29 y 39 años equivale 26.2%(34), nivel de instrucción primaria equivale 32.3% (42) y ocupación agricultora equivale al 26.2% (34); son factores maternos relacionados con una mayor deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.05$ ).
4. El tipo de relación proveedor – usuaria de regular calidad equivale 16.9%(22), tiempo de espera mayor de 60 minutos equivale 22.3%(29) y el desabastecimiento con biológicos equivale 23.1%(30); son factores organizacionales relacionados con una

mayor deserción a las vacunas Antipoliomielítica y Pentavalente en niños menores de cinco años del distrito de Pacaycasa ( $p < 0.05$ ).

## **RECOMENDACIONES**

1. A la Jefatura del Puesto de Salud de Pacaycasa, continuar con la implementación del Programa de Mejora Continua de la Calidad de Atención, para mejorar el trato proveedor – usuaria. De igual forma, establecer un horario específico para la inmunización de los niños y la designación de un personal de salud exclusivo.
2. A la unidad de personal del Puesto de Salud de Pacaycasa, gestionar la dotación de profesionales de enfermería, considerando que el ratio aceptable, para la estrategia del área de inmunizaciones, es de 1 enfermera por 10 niños menores de 5 años (1/10).
3. Al área de Inmunizaciones del Puesto de Salud de Pacaycasa, fortalecer las intervenciones de información, educación y comunicación acerca de los beneficios de las vacunas antipoliomielítica y pentavalente, como estrategia para reducir los índices de deserción y prevenir enfermedades inmunoprevenibles de alta letalidad.
4. A las profesionales de Enfermería del Puesto de Salud de Pacaycasa, fortalecer las intervenciones de seguimiento, focalizando a los niños que desertan o abandonan alguna dosis de las vacunas antipoliomielítica y pentavalente.

5. Continuar con investigaciones para identificar otros factores que incrementan la probabilidad de desertar o abandonar las vacunas antipoliomielítica y pentavalente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Akmatov et al. *Actitudes y creencias de los padres de familia de la Ex República Soviética (Kyrgyzstan) hacia la vacunación de sus hijos*. Kyrgyzstan. 2006. URL: [www.vacunas.org/es/tags/seguridad%3Avacunal?lang](http://www.vacunas.org/es/tags/seguridad%3Avacunal?lang).
2. Alfaro, M. y Chiclla, M. *Factores que influyen en el incumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años del distrito de Ayacucho*. Tesis de Pre Grado de la Facultad de Enfermería – UNSCH. Ayacucho. 1996.
3. Bunge, M. *Las Ciencias Sociales en Discusión. Una perspectiva filosófica*. Edit. Sudamericana. Uruguay. 1999.
4. Cabrera, L. et al. *Actitud de los padres de familia frente a la vacuna pentavalente en niños menores de 1 años en el Asentamiento Humano Ñahuinpuquio del Distrito de San Juan Bautista*. Tesis de Pre Grado de la Facultad de Enfermería – UNSCH. Ayacucho. 2005.
5. Dirección Regional de Salud Ayacucho. *Consolidado de la estrategia niño, según tipos de vacuna por provincia, distrito, red y micro red*. Informe de la DIRESA. Ayacucho. 2007.
6. Dirección Regional de Salud Ayacucho. *Consolidado de la estrategia niño, según tipos de vacuna por provincia, distrito, red y micro red*. Informe de la DIRESA. Ayacucho. 2009.
7. Dirección Regional de Salud Ayacucho. *Situación de Salud de la Región Ayacucho*. Informe Anual de la DIRESA. Ayacucho. 2010.



8. Gómez, A. *Motivos que influyen en el rechazo de los padres de familia frente a la vacunación de los niños menores de 1 año en La Paz*. Revista de Salud Pública; 14 (2). Bolivia. 1996.
9. Gutiérrez, L. y Oré, A. *Nivel de conocimiento y su relación con la actitud hacia la vacuna contra el virus del papiloma humano en madres de escolares de 9 a 16 años del distrito de Pacaycasa*. Tesis de Pre Grado de la Facultad de Enfermería – UNSCH. Ayacucho. 2009.
10. Huancahuari, R. et al. *Factores asociados a la cobertura de niños protegidos según la oferta y demanda en la jurisdicción del Centro de Salud San Juan Bautista*. Tesis de Pre Grado de la Facultad de Enfermería – UNSCH. Ayacucho. 2006.
11. Maldonado Islas, Guadalupe y otros. *Tiempo de espera en el primer nivel para la población asegurada*. Revista Electrónica Médica; 4 (5). México. 2002.
12. Ministerio de Salud. *Inmunizaciones*. <http://www.minsa.gob.pe>. 2009.
13. OPS. *Salud en las Américas*. <http://www.paho.org>. 2007.
14. OPS/OMS. *Cobertura de vacunaciones*. <http://www.paho.org>. 2009.
15. Pita, S., Vila, M. y Carpenente, J. *Determinación de factores de riesgo*. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Edit. Complejo Hospitalario Juan Canalejo. España. 1997.
16. Rojas, J. et al. *Vacuna Pentavalente y Coberturas de Vacunación en menores de un año*. Revista Scielo; 8 (1). Colombia. 2007.
17. Silva, M. y Soto, E. *Factores relacionados con la deserción a las vacunas pentavalente y antipoliomielítica en niños menores de un año en el Centro de Salud Licenciados*. Tesis de Pre Grado de la Facultad de Enfermería – UNSCH. Ayacucho. 2010.
18. Soto, E. *Conocimiento de las madres sobre el Esquema Nacional de Vacunación (ENV), antes y después de participar en un programa educativo en el Municipio Valencia del Estado*

- Carabobo; Revista de Familiar y Atención Primaria; 6 (2).  
Venezuela. 2009.
19. Susser, M. *Choosing a future for epidemiology. II. From black box to Chinese boxes and Eco-epidemiology.* Am J Public Health. Washington. 1996.
  20. UNICEF. *Inmunizaciones.* URL: <http://www.unicef.org>. 2004.
  21. UNICEF. *Diagnóstico Perú.* Edit. Fondo de las Naciones Unidas. Lima. 2006. URL: [http://www.unicef.org/peru/\\_files/notas\\_prensa/carpetasinformativas/vacunacion.pdf](http://www.unicef.org/peru/_files/notas_prensa/carpetasinformativas/vacunacion.pdf).

# **ANEXO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA**  
**FACULTAD DE ENFERMERIA**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

**ANEXO A**

**GUÍA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA**

Apreciada señora: Somos egresadas de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. En esta oportunidad le solicitamos su colaboración respondiendo con sinceridad a cada una de las preguntas que se realizará. Gracias por anticipado su colaboración.

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. ¿Cuántos años tiene Ud.?
- 18 – 28 años
  - 29 – 39 años
  - 39 – 49 años
- 1.2. ¿Cuál es su nivel de instrucción?
- Illetrada
  - Primaria
  - Secundaria
  - Superior
- 1.3. ¿Cuál es su creencia religiosa?
- Católico
  - Evangélico
  - Agnóstico
- 1.4. ¿Cuál es su ocupación actual?
- Ama de casa
  - Comerciante
  - Agricultora

**II. DATOS ESPECÍFICOS**

- 2.1. ¿Considera que las vacunas producen consecuencias negativas en la salud de los niños?

Sí

No

De ser afirmativa la respuesta: ¿Qué consecuencias?

Esteriliza a las niñas

Produce enfermedades

Otros: \_\_\_\_\_

2.2. ¿El personal de salud del Programa de Inmunizaciones le responde el saludo?

Sí

No

2.3. ¿El personal de salud del Programa de Inmunizaciones le atiende amablemente?

Sí

No

2.4. ¿El personal de salud del Programa de Inmunizaciones es atento durante la atención?

Sí

No

2.5. ¿El personal de salud del Programa de Inmunizaciones le informa sobre las reacciones de las vacunas?

Sí

No

2.6. ¿El personal de salud del Programa de Inmunizaciones habla el idioma quechua?

Sí

No

De ser afirmativa: ¿Qué dominio tienen del idioma quechua?

Bueno

Regular

Malo

2.7. ¿Cuánto tiempo espera en el Centro de Salud para vacunar a sus niños?

Menos de 30 minutos

30 – 60 minutos

Más de 60 minutos

2.8. ¿El abastecimiento con vacunas es permanente en el Centro de Salud?

Siempre

Algunas veces

Nunca

2.9. ¿Su niño cumplió con todas las dosis del calendario de vacunación antipoliomielítica y pentavalente?

Si

No

De ser la respuesta "no", ¿por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_